BEDIENUNGS-ANLEITUNG



AUFSITZMÄHER MODELL 620T2 CE

IMPORTEUR DEUTSCHLAND & ÖSTERREICH:

ADOLF TELSNIG
Forst- & Gartentechnik

Dörnbergstraße 27-29 • 34233 Fuldatal
Telefon: +49 (0) 561/98186-0 oder +49 (0) 700/Herkules
E-Mail: info@telsnig.de • Homepage: www.telsnig.de

Art. 172178

EINLEITUNG

Sehr geehrter Kunde, wir möchten uns bei Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen bedanken und sind sicher, dass Sie mit Grasshopper eine gute Wahl getroffen haben. Damit Sie lange Freude an Ihrem Grasshopper haben, bitten wir Sie, die folgende Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen und die darin enthaltenen Tipps zu Pflege und Wartung zu berücksichtigen. Machen Sie sich ferner mit den Leistungsmerkmalen, den Einstellungen und Sicherheitsvorschriften vertraut, um sich und Dritte nicht zu gefährden. Grasshopper-Geräte werden sorgfältig entwickelt und produziert, um einen betriebssicheren, zuverlässigen und zufriedenstellenden Gebrauch zu gewährleisten. Alle Geräte unterliegen einer strengen Sicherheitsprüfung und entsprechen dem neuesten technischen Stand. Durch ständige Weiterentwicklung behalten wir uns Änderungen des Lieferumfanges in Form, Technik und Ausstattung vor. Aus Angaben und Abbildungen der Bedienungsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden. Wir bitten hierbei um Ihr Verständnis. Bei unsachgemäßer Handhabung kann der Umgang mit der Maschine zu schweren Verletzungen führen. Sie als Nutzer sind daher für den sorgfältigen und umsichtigen Umgang mit dem Gerät verantwortlich. Sicherheit ist von größter Bedeutung!

ACHTUNG:

- **Lesen Sie vor Gebrauch der Maschine die Anweisungen und Warnhinweise.**
- **Lesen Sie die Grasshopper-Garantiebedingungen, die der Bedienungsanleitung beigefügt ist. Um die Garantie geltend zu machen, tragen Sie die benötigten Informationen ein und schicken die Verkaufsnachricht innerhalb von 10 Tagen nach Kauf zurück an:**

Verwenden Sie ausschließlich original Grasshopper Ersatzteile. Der Einsatz von Ersatzteilen anderer Hersteller haben Erlöschen der Garantie zufolge und können die Funktionsweise und Sicherheit der Maschine beeinträchtigen. Notieren Sie die Modellbezeichnung und die Seriennummer Ihres Traktors.

MODELL: ______________________

SERIENNUMMER: ______________________

Das Typenschild mit der Seriennummer befindet sich auf dem Rahmen der Maschine unter dem Sitz (neben dem Gashebel).
Geben Sie diese Informationen an Ihren Händler weiter um die richtigen Teile zu erhalten.

⚠ WARNUNG

Maschinen mit Verbrennungsmotoren dürfen wegen der damit verbundenen Vergiftungsgefahr keinesfalls in geschlossenen Räumen in Betrieb genommen werden.

INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

(Fortsetzung)

INHALTSVERZEICHNIS - (FORTSETZUNG)

TECHNISCHE ANGABEN

620T2

Motor	Kohler Command, 2-Zylinder, 4-Takt, luftgekühlt
Modell	CH18
Leistung	20 PS (14,9 kw)
Hubraum	624 c.c.
Drehzahl	3600
Ladeaggregat	12 VDC 15 amp. Negative Masse
Starter	Elektrisch
Elektrik	Sicherheitsschalter
Nebenantrieb	3100 U/min (max.) Elektromagnetkupplung
Getriebe	T2-Hydrogetriebe Direktantrieb
Lenkung	2 unabhängige Lenkhebel Geschwindigkeitsregelung und Fahrtrichtung Null-Wenderadius (Mittelpunkt der Maschine ist Drehpunkt)
Geschwindigkeit	
Vorwärts	13,7 km/h
Rückwärts	9,6 km/h
Tank-Fassungsvermögen	16,3 l
Reifengröße	
Antriebsräder	20 x 10 x 8
Hinterräder	13 x 6.50 x 6
Maßangaben Traktor	
Rückenlehne	1,10 m
Sitzhöhe	0,71 m
Breite	1,19 m
Länge	1,91 m
Spurweite	1,17 m
Gewicht unverpackt	340 kg
Betriebsstundenzähler	standard einschließlich Wartungsintervallanzeige

SICHERHEITSSYMBOLE



Dieses Symbol bedeutet **ACHTUNG! SEIEN SIE AUFMERKSAM! IHRE SICHERHEIT IST BETROFFEN!**

In dieser Bedienungsanleitung wird das Hinweiszeichen **WICHTIG** verwendet um zu zeigen, dass Fehler/Störungen beachtet werden müssen, da sonst Schäden an den Geräten entstehen können. Die Begriffe **VORSICHT, WARNUNG UND GEFAHR** werden in Verbindung mit dem Sicherheitshinweiszeichen (ein Dreieck mit Ausrufezeichen) verwendet.

⚠ VORSICHT

Bei gefährlichen Arbeiten ist besondere Vorsicht geboten.

⚠ WARNUNG

Kennzeichnet potentielle Gefahren.



Definiert unmittelbare Gefahr, achten Sie auf die Warnhinweise!

SICHERHEITSABBILDUNGEN

Bei Beschädigungen sofort ersetzen!

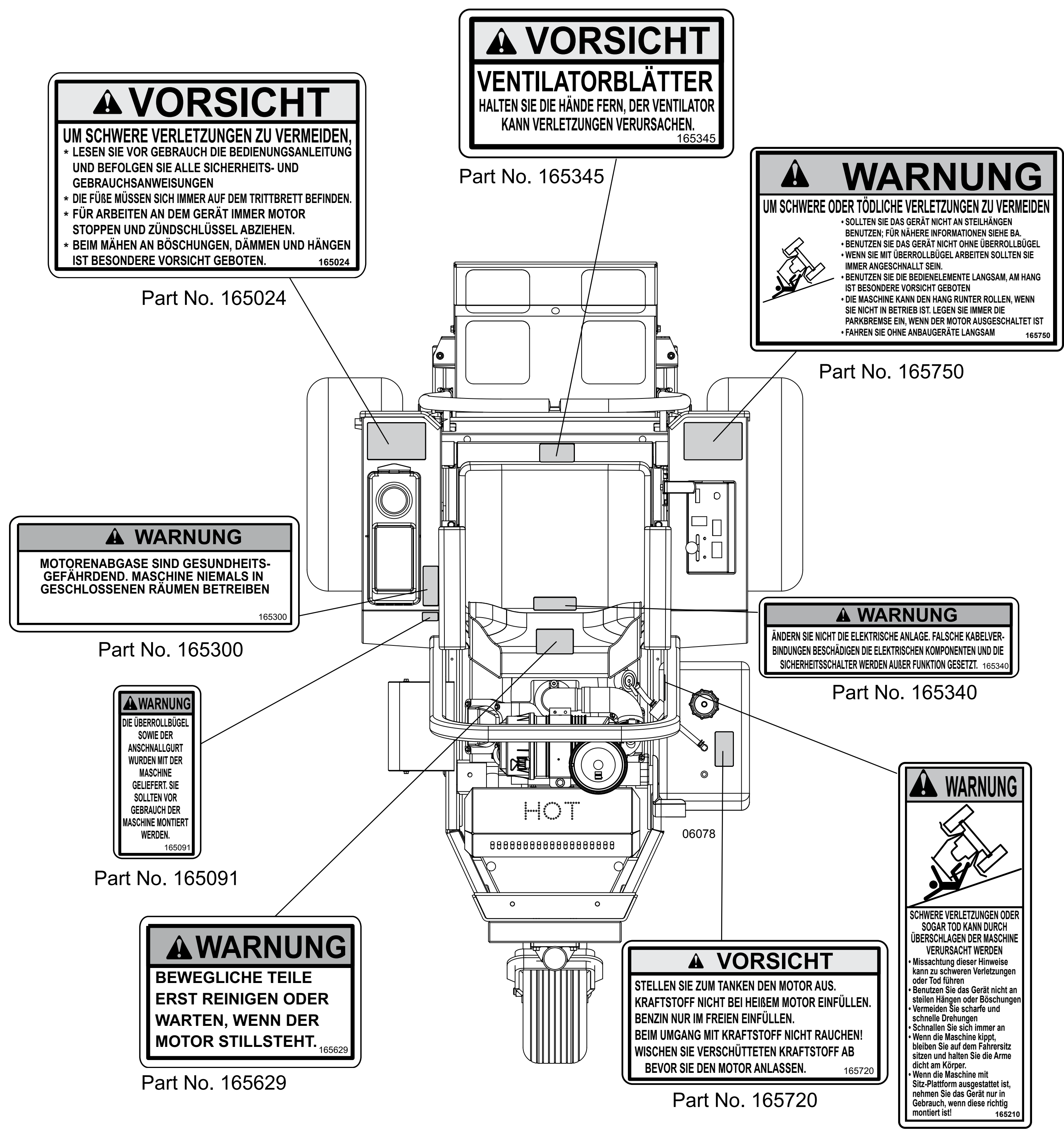


Fig. 1

ARBEITEN SIE SICHER – BEFOLGEN SIE DIESE REGELN

⚠ Vorsicht

Die entwickelten und getesteten Sicherheitsvorkehrungen dieser Geräte hängen von dem richtigen Gebrauch ab. Befolgen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die Sicherheitsanweisungen. Lesen Sie vor Gebrauch diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

ÜBUNG

- Sicherheitsregeln sind wichtig! **LESEN UND VERSTEHEN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG SOWIE ALLE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN.**
- Machen Sie sich mit den Bedienelementen Ihres Gerätes vertraut und üben Sie, wie Sie Traktor, Motor und Anbaugeräte in Notfällen schnell stoppen können
- Um Unfälle oder Verletzungen zu vermeiden, erlauben Sie es niemandem das Gerät ohne angemessene Einweisungen zu benutzen. Jede Person, die das Gerät benutzt, **MUSS** eine praktische Ausbildung in der Bedienung der Maschine erhalten, um zum sicheren Gebrauch des Gerätes, der Anbaugeräte und Bedienelemente fähig zu sein.
- Kindern und unqualifizierten Personen darf der Gebrauch des Gerätes nicht erlaubt werden

VORBEREITUNG

- Tragen Sie immer eng anliegende Kleidung, die nicht mit beweglichen Teilen in Berührung kommen kann. Tragen Sie immer festes Schuhwerk. Bedienen Sie den Traktor oder die Anbaugeräte niemals barfuß, mit Sandalen oder Sportschuhen.
- Versichern Sie sich, dass die Anbaugeräte richtig montiert, eingestellt und in gutem Zustand sind
- Alle Schrauben und Anbaugeräte auf korrekten Sitz; Montage kontrollieren
- kontrollieren Sie die Bremsfunktion, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Es ist wichtig, dass die Bremsen regelmäßig gewartet und bei Bedarf instandgesetzt werden.
- Versichern Sie sich, dass alle Sicherheitsschalter richtig funktionieren. (siehe „Inbetriebnahme“)
- Um Brandgefahr zu vermeiden, halten Sie den Traktor frei von angesammeltem Schmutz
- Versichern Sie sich, dass alle Sicherheitsaufkleber in gutem Zustand sind.
- Gehen Sie sicher, dass alle Sicherheitsvorkehrungen montiert sind (Schutzbleche etc.).
- Versichern Sie sich, dass alle Warnhinweise angebracht und in gutem Zustand sind
- Verwenden Sie richtige Gegengewichte, wenn bestimmte Anbaugeräte montiert sind (siehe Montageanleitung Anbaugeräte)
- Entfernen Sie Fremdkörper von der zu mähenden Fläche um Beschädigungen und Verletzungen zu vermeiden.
- Überlegen Sie, welches Zubehör und Anbaugeräte verwendet werden müssen, um sicher und richtig arbeiten zu können.
- Niedrig hängende Äste und derartige Hindernisse können Verletzungen verursachen oder den Arbeitsablauf stören. Achten Sie vor dem Mähen auf diese Hindernisse und beseitigen Sie diese.
- Erlauben Sie niemals anderen Personen den Traktor zu bedienen.
- Benutzen Sie den Traktor nur bei angemessenen Lichtverhältnissen.

KRAFTSTOFF

- Kraftstoff ist leicht entflammbar und höchst explosiv. Feuer oder Explosion durch Kraftstoff verursacht kann schwere Verbrennungen und Schäden verursachen.
- Füllen Sie den Tank nur im Freien. Lassen Sie den Motor abkühlen. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff sofort ab.
- Machen Sie den Tank nicht komplett voll. Füllen Sie den Tank nur zu 3/4, da sich Kraftstoff bei Erwärmung ausdehnt.
- Beim Umgang mit Kraftstoff nicht Rauchen. Feuer und offenes Licht vermeiden.

ARBEITSSICHERHEIT

- Lesen Sie den Abschnitt „Arbeitsablauf" in dieser Bedienungsanleitung, bevor Sie die Maschine benutzen.
- Schutzbleche sind eine Sicherheitsvorkehrungen. Arbeiten Sie nie ohne die Schutzbleche.
- Zuschauer haben einen gewissen Sicherheitsabstand zu der Maschine einzuhalten.
- Kinder und Tiere müssen von den Anbaugeräten ferngehalten werden. Werfen Sie Gras niemals direkt auf eine Person aus.
- Sie müssen auf dem Fahrersitz sitzen, um die Maschine zu starten. Die Lenkhebel müssen sich in der *Neutral/Park Position* befinden.
- Unter keinen Umständen mit Händen oder Füßen unter das Mähgehäuse kommen, wenn der Motor läuft. Halten Sie ausreichenden Abstand von allen beweglichen Teilen und den Anbaugeräten.
- Tragen Sie bei der Arbeit einen geeigneten Gehörschutz.
- Während des Mähens darf sich niemand hinter dem Traktor oder vor den Anbaugeräten befinden.
- Fahren Sie nur rückwärts, wenn es zwingend erforderlich ist. Beim Zurücksetzen ist besondere Vorsicht geboten. Achten Sie auf eventuelle Hindernisse etc. hinter Ihnen.
- Folgende Arbeiten dürfen nur bei abgeschaltetem Motor und stillstehendem Schneidwerkzeug durchgeführt werden. - alle Wartungsarbeiten an Mäher und Motor - alle Reinigungsarbeiten am Mäher - An- und Abbauen des Mähwerkes Um versehentliches Starten auszuschließen, Zündkerzenstecker und -schlüssel abziehen.
- Bewegen Sie die Lenkhebel nicht schnell vor und zurück. Diese plötzliche Veränderung kann Schäden an den Anbaugeräten verursachen und/oder das Gerät außer Kontrolle geraten lassen.
- Benutzen Sie die Maschine nicht an Steilhängen
- Stoppen, starten oder ändern Sie nicht plötzlich die Richtung der Maschine bei Arbeiten an Steilhängen.
- Beim Fahren oder Arbeiten an Hängen, auf unebenen Flächen oder nahe Gräben oder Zäunen ist besondere Vorsicht geboten und die ..... beibehalten werden.
- Fahren Sie langsam an Hängen und in scharfen Kurven um Umkippen und Kontrollverlust zu vermeiden. Beim Ändern der Richtung an Hängen ist besondere Vorsicht geboten.
- Vor dem Mähen müssen Fremdkörper auf der zu mähenden Fläche entfernt werden.
- Wenn Sie auf Hindernisse treffen, müssen Traktor und Anbaugeräte sofort gestoppt werden. Stellen Sie den Motor aus, kontrollieren Sie das Zubehör und den Traktor. Reparieren Sie entstandene Schäden bevor Sie mit der Arbeit fortfahren.
- Transportieren Sie das Gerät nie mit laufendem Motor.
- Achten Sie auf den Verkehr, wenn Sie in der Nähe von Straßen arbeiten oder diese überqueren.
- Berücksichtigen Sie alle möglichen Schutzvorkehrungen, wenn Sie den Traktor unaufbesichtigt abstellen: Nebenantrieb abstellen, Bedienelemente in neutrale Position stellen, Parkbremse einlegen, Motor ausschalten und Zündschlüssel abziehen.
- Fahren Sie langsam, wenn das Zubehör abgebaut ist. Nehmen Sie keine Passagiere mit.
- Den Motor niemals in geschlossenen Räumen laufen lassen; die Abgase sind höchst giftig.

WARTUNGSSICHERHEIT

- Um das Gerät zu warten, muss es auf ebenem festen Untergrund stehen; der Motor ausgeschaltet und der Nebenantrieb gestoppt sein; die Parkbremse eingelegt; der Zündschlüssel abgezogen sein.
- Wenn Sie Arbeiten am Motor, der Kupplung oder anderen elektrischen Teilen durchführen, lösen Sie die - *Batterieklemmen.*

- Führen Sie niemals Arbeiten unter der Maschine ohne Unterstellstempel aus. Verlassen Sie sich nicht nur auf mechanische oder hydraulische Hebeböcke. Benutzen Sie immer geeignete Bremskeile hinter den auf dem Boden stehenden Rädern
- Hydraulikschläuche können aufgrund von physikalischen Fehlern, Knicken, Alter und Belastung brüchig werden. Prüfen Sie die Schläuche regelmäßig und ersetzen Sie beschädigte Schläuche.
- Unter Druck ausströmende Flüssigkeit kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Um dies zu vermeiden, lassen Sie den Druck ab, bevor Sie Hydraulik- oder andere Leitungen abklemmen. Ziehen Sie alle Verbindungen an, bevor Sie Druck draufgeben. Sollte ein Unfall geschehen, suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
- Legen Sie eine Pappe unter, um undichte Stellen entdecken zu können. Schützen Sie Hände und Körper
- Versuchen Sie niemals Teile des Sicherheitssystems abzubauen oder zu verändern.
- Halten Sie den Motor frei von Gras und Blättern, um Brandgefahr und Überhitzung des Motors zu vermeiden.
- Ändern Sie nicht die Motoreinstellungen
- Halten Sie den Traktor und das Zubehör sowie die Sicherheitsvorrichtungen in gutem Zustand.
- Ziehen Sie regelmäßig alle Schrauben und Muttern nach. Stellen Sie sicher, dass alle Splinte richtig montiert sind.
- Die Bremsfunktion sollte regelmäßig kontrolliert werden. Es ist wichtig, dass die Bremsen gewartet werden und bei Bedarf repariert werden.

SICHERE LAGERUNG

- Die Maschine niemals in mit Benzin im Tank in Gebäuden aufbewahren, in denen die Benzindämpfe in Kontakt mit offenem Feuer oder Funken kommen können. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine unterstellen.
- Wird die Maschine 30 Tage oder länger nicht benutzt, fügen Sie dem Tanksystem einen Kraftstoff-Stabilisator zu. Sie können den Stabilisator dem Kraftstoff im Tank oder im Kanister zufügen. Halten Sie sich immer an das Mischverhältnis! Lassen Sie den Motor mindestens 10 min. laufen nachdem Sie den Stabilisator zugefügt haben, damit das Gemisch den Vergaser erreicht.
- Benzintank nur im Freien und nicht in der Nähe von offenem Licht entleeren.
- Der Motor darf in Gebäuden nur in Räumen angelassen werden, die ausreichende Belüftung bieten. Die Abgase enthalten Karbonmonoxide.
- Demontieren Sie die Anbaugeräte. Um Brandgefahr zu reduzieren, halten Sie die Maschine / Anbaugeräte frei von Gras, Laub und überflüssigem Öl.
- Vor der Einlagerung bessern Sie bitte alle Lackschäden aus, um die Maschine vor Rost zu schützen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Alle wichtigen Hinweise zur Wartung und zur Bedienung Ihres Grasshoppers finden Sie in dieser Bedienungsanleitung. Lesen Sie sie sorgfältig. Sie bekommen wichtige Informationen und Anweisungen um viele Jahre Freude an Ihrem **GRASSHOPPER** zu haben.

Diese Bedienungs- und Wartungshinweise wurden aufgrund Erfahrung / Tests und Konstruktionsdaten erstellt. Manche Informationen können aufgrund von unbekannten oder variierenden Bedingungen abweichen. Sie sollten jedoch aufgrund Ihrer Erfahrung und diesen Hinweisen fähig sein, den für Sie richtigen Arbeitsvorgang zu finden.

Alle Geräte unterliegen einer strengen Sicherheitsprüfung und entsprechen dem neuesten technischen Stand. Durch ständige Weiterentwicklung behalten wir uns Änderungen des Lieferumfanges in Form, Technik und Ausstattung vor. Aus Angaben und Abbildungen des Kataloges können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.

⚠ WARNUNG

Einige Abbildungen in diesem Handbuch zeigen Sie die Maschine mit demontierten Schutzblechen um bessere Sicht zu gewährleisten. Die Maschine sollte jedoch nie ohne Schutzbleche in Gebrauch genommen werden.

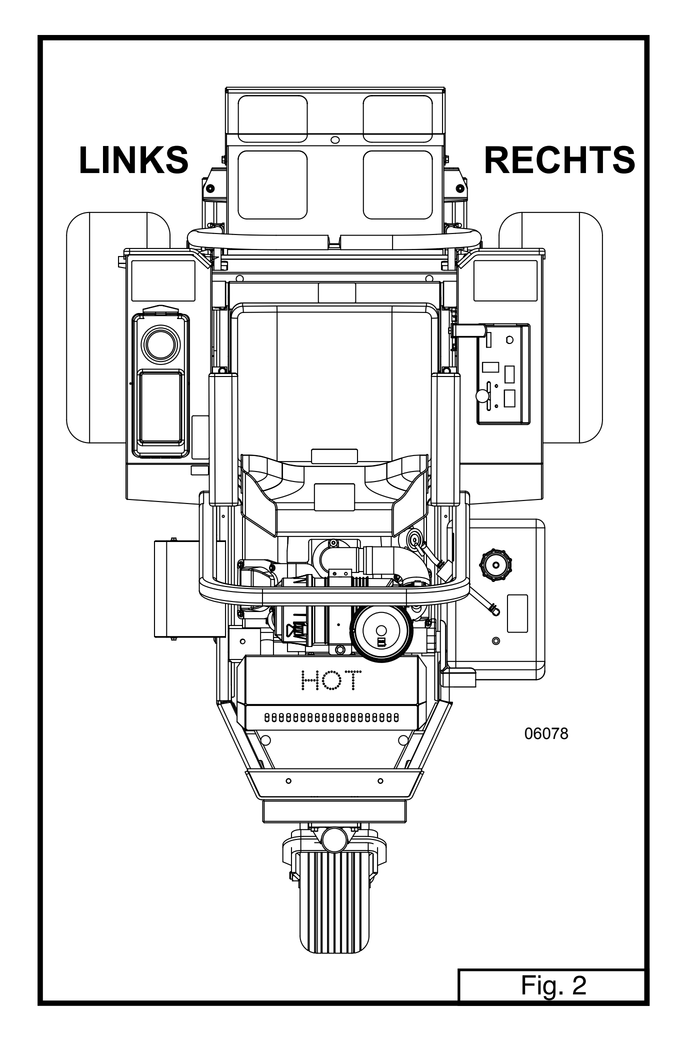


Fig. 2

Die Verweise auf „links“ und „rechts“ in dieser Bedienungsanleitung sind aus der Sicht des Fahrers nach vorn.

Die Messer drehen sich von oben gesehen in der entgegengesetzten Richtung.

ÜBERSICHT SCHRAUBEN

Die in der Bedienungsanleitung aufgeführten Abmessungen sind Dezimalangaben. Verwenden Sie die unten abgebildete Tabelle um das „Gegenstück“ zu finden.

TIPPS ZUR SCHRAUBENGRÖSSE

Umrechnungstabelle			
Decimal	Teilung	Decimal	Teilung
0.062	1/16	0.562	9/16
0.125	1/8	0.625	5/8
0.187	3/16	0.687	11/16
0.250	1/4	0.750	3/4
0.312	5/16	0.812	13/16
0.375	3/8	0.875	7/8
0.437	7/16	0.937	15/16
0.500	1/2	1.000	1

UND ANZUGSMOMENT

Die unten aufgeführte Tabelle zeigt die richtigen Anzugsdrehmomente. Nehmen Sie immer diese Tabelle zu Hilfe, wenn Schrauben angezogen oder ersetzt werden müssen *(es sei denn, in der Bedienungsanleitung werden spezielle Werte angegeben).*

Markierung der Schraubenköpfe

SAE Härte 2
(ohne Markierung)

SAE Härte 5
(3 radiale Linien)

SAE Härte 8
(6 radiale Linien)

Recommended Torque in Foot Pounds				
Bolt Diameter in Inches				
Decimal	Fraction	SAE Grade 2	SAE Grade 5	SAE Grade 8
0.250	1/4	6	11	14
0.312	5/16	13	21	25
0.375	3/8	23	38	55
0.437	7/16	37	55	80
0.500	1/2	57	85	120
0.562	9/16	82	125	180
0.625	5/8	111	175	230
0.750	3/4	200	300	440
0.875	7/8	280	450	720
1.000	1	350	680	1035

Der Fahrer des Traktors ist für Schäden verantwortlich, die durch den Gebrauch dieser Maschine verursacht werden. Machen Sie sich also mit allen Bedienelementen und der korrekten Benutzung der Maschine vertraut. Lesen und beachten Sie alle Sicherheitsvorschriften.

BEDIENELEMENTE UND SCHALTER

Es ist wichtig, dass der Bediener sich vor Inbetriebnahme des Traktors mit der Lage und Funktion aller Bedienelemente vertraut macht, um in Notfällen die Maschine sofort stoppen zu können.

- **Stoppen des Traktors:** Lenkhebel in neutrale Position stellen (siehe „Lenkhebel“ S.16)
- **Motor stoppen:** Zündschlüssel auf „OFF“ drehen
- **Anbaugeräte stoppen:** Zapfwelle auf „OFF“ stellen

Den Traktor zu bedienen ist kein Problem / nicht schwierig, wenn Sie sich mit den Bedienelementen vertraut machen. Wir empfehlen Ihnen leichte Steuerübungen mit niedriger Geschwindigkeit auf ebenen Flächen, um die Bedienelemente kennenzulernen.

⚠ WARNUNG

Bevor Sie die Maschine benutzen, prüfen Sie, ob das Sicherheitssystem funktioniert. Den Motor nicht anlassen, wenn kein Fahrer aufsitzt und der PTO-Schalter auf „ON“ steht oder die Lenkhebel in Fahrposition stehen.

Einige Sicherheitsschalter sind eingebaut, um zu verhindern, dass aus neutraler Postion gestartet oder mit der PTO gekuppelt werden kann. Alle Schalter müssen auf „OFF“ oder in neutraler Position stehen bevor das Gerät gestartet werden kann. Es befindet sich ein Sicherheisschalter unter dem Fahrersitz, der den Motor stoppt, wenn der Benutzer den Sitz verlässt.

CHECKLISTE VOR DEM STARTEN

- **der Traktor muss auf ebenem Untergrund stehen**
- **prüfen Sie den Ölstand des Motors (siehe „Motor“ für den richtigen Ölstand und Öltyp)**

⚠ VORSICHT

Niemals Ölstand messen, wenn der Motor läuft!

- Reinigen Sie den Luftansaugfilter. Wenn in staubigen Gebieten, trockenem oder hohem Gras gemäht wird, sollte der Luftansaugfilter regelmäßig gereinigt werden um ein Überhitzen des Motors zu verhindern.

⚠ WARNUNG

Reinigen Sie den Luftansaugfilter nie bei laufendem Motor!

- Prüfen Sie die PTO-Welle, ob sie von Gras umwickelt ist. Dies sollten Sie bei Mähen von hohem Gras alle 30 min. tun. Der Motor muss dazu ausgestellt werden.

⚠ WARNUNG

Ziehen Sie das Zündkerzenkabel um ein plötzliches Starten des Motors zu vermeiden, bevor Sie das Gras an der PTO-Welle entfernen.

- Prüfen Sie den Luftfilter (siehe „Motor“). Beim Mähen in staubigen Gebieten, von hohem oder trockenem Gras sollte der Schaumstoff-Vorreinigungsfilter und der Papierfiltereinsatz regelmäßig gereinigt werden.
- Der Motor muss frei von Dreck und Ablagerungen sein.

⚠ GEFAHR

Kein Benzin einfüllen, wenn der Motor läuft. Der Motor sollte 2 min. abkühlen, bevor Kraftstoff eingefüllt wird. Funkenbildung vermeiden bis sämtliche Kraftstoffdämpfe verdunstet sind.

- Reifenluftdruck prüfen (siehe S. 18). Falscher Luftdruck beeinträchtigt das ***Fahrverhältnis,*** die Lenkung und die Schnitthöhe.
- Die Kühlrippen an dem Hydrogetriebe sollten immer sauber gehalten werden.

Prüftabelle der Sicherheitseinrichtungen zur täglichen Prüfung

Aktion	Linker Steuerhebel	Rechter Steuerhebel	Einschaltung Mähwerk	Parkbremse	Testergebnis
Startkreis					
Motor anlassen	Aussen	Aussen	Aus	Ein	Motor startet
Motor anlassen	**Innen**	Aussen	Aus	Ein	**Motor startet nicht**
Motor anlassen	Aussen	**Innen**	Aus	Ein	**Motor startet nicht**
Motor anlassen	Aussen	Aussen	**Ein**	Ein	**Motor startet nicht**
Sicherheitskreis mit laufendem Motor 1/2 Drehzahl					
Vom Sitz aufstehen	Aussen	Aussen	Aus	Ein	Motor stoppt nicht
Vom Sitz aufstehen	**Innen**	Aussen	Aus	Aus	**Motor stoppt**
Vom Sitz aufstehen	Aussen	**Innen**	Aus	Aus	**Motor stoppt**
Vom Sitz aufstehen	Aussen	Aussen	**Ein**	Ein	**Motor stoppt**
Linken Steuerhebel nach innen klappen		Aussen	Aus	Ein	**Motor stoppt**
Linken Steuerhebel nach innen klappen	Aussen		Aus	Ein	**Motor stoppt**

MOTOR STARTEN



Starten Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen. Es können sich gefährliche Gase ansammeln.
Bei laufendem Motor Kinder aus dem Gefahrenbereich fernhalten.
Die Maschine nicht nahe offenem Licht in Gebrauch nehmen.
Den Motor nicht starten, wenn Benzingeruch oder andere explosionsgefährliche Stoffe zu bemerken sind.

- Setzen Sie sich auf den Fahrersitz
- Stellen Sie beide Lenkhebel in die neutrale Positon
- Der Schalter für die Elektromagnetkupplung muss auf „OFF“ stehen
- Ziehen Sie den Chokeknopf
- Stellen Sie den Gashebel auf 1/3
- Stecken Sie den Zündschlüssel in das Zündschloss
- Drehen Sie den Schlüssel auf „START“. Drosseln Sie, wenn es erforderlich ist um zu starten. Wenn der Motor läuft, lassen Sie den Schlüssel sofort los. Stellen Sie den Choke allmählich auf „OFF“ bis er komplett auf „OFF“ ist und der Motor reibungslos läuft.
- Lassen Sie den Motor auf mittlerer Geschwindigkeit ein paar Minuten warm laufen.

Sie verlängern das Leben des Starters, wenn Sie Startabläufe weniger Sekunden benutzen. Wird der Startermotor mehr als 15 Sekunden pro Minute angelassen, wird der Starter beschädigt.

KALTSTARTTIPPS

Verwenden Sie das geeignete Motoröl für die Temperatur (siehe „Motor“)

Choke halb öffnen

Eine warme Batterie bietet bessere Startkapazitäten als eine kalte.

Benutzen Sie für den Winter frisches Benzin. Es ist besser zum Starten als das vom Sommer übriggebliebene Benzin.

UNEBENER UNTERGRUND

⚠ WARNUNG

Vorsicht an Abhängen. Hier kommt es leicht zu Kontrollverlust, zum Umkippen und Verletzungen oder sogar zum Tod.

- Benutzen Sie die Maschine nicht an Steilhängen. Dafür wurde das Gerät nicht besonders konstruiert
- Der Benutzer ist für den sicheren Gebrauch an Hängen verantwortlich. Nur der Benutzer kann die Stabilität der Maschine an einem Hang durch folgende Bedingungen bestimmen: Geschwindigkeit und Richtung, Änderung zum Hang, Löcher, Hindernisse, etc.
- Um die Stabilität an einem Hang zu gewährleisten, mähen Sie langsam von unten nach oben. Kommen Sie den Hang nicht hoch oder fühlen Sie sich unsicher, brechen Sie den Arbeitsvorgang sofort ab.
- Beginnen Sie mit dem Mähen immer unten am Hang. Beim Hochfahren hat die Maschine mehr Bodenhaftung rückwärts als vorwärts. Achten Sie darauf wie Sie am Hang fahren. Vermeiden Sie so zu fahren, dass Sie nicht genug Bodenhaftung zum Fahren oder Stoppen haben.
- Die Reifen können die Bodenhaftung verlieren, obwohl die Bremsen richtig funktionieren.
- Mähen Sie nicht an Hängen, wenn das Gras nass ist. So kommt die Maschine schnell ins Rutschen und Sie haben keine Bodenhaftung und Bremsfunktion mehr, sodass die Kontrolle beeinträchtigt wird.
- Reduzieren Sie die Geschwindigkeit beim Fahren an Abhängen und in Kurven, damit die Maschine nicht umkippt oder Sie die Kontrolle verlieren.
- Keine abrupten Starts oder Stopps an Abhängen durchführen. Verlieren die Räder Bodenhaftung, stoppen Sie die Messer und fahren Sie den Hang geradeaus langsam runter.
- Mähen Sie niemals quer zum Hang und vermeiden Sie abrupte Geschwindigkeits- oder Richtungsänderungen.
- Für Gegengewichte für angemessene Stabilität bei Arbeiten am Hang oder bei Gebrauch von Front- oder Rearmounted Mähdecks befolgen Sie die Empfehlungen des Herstellers. Entfernen Sie die Gewichte, wenn Sie nicht benötigt werden.
- Bei Grasfangkörben oder anderen Zubehörteilen ist besondere Vorsicht geboten. Diese können die Stabilität der Maschine beeinträchtigen. Verwenden Sie an Steilhängen keine Grasfangkörbe.
- Achten Sie auf Äste, Eingänge oder elektrische Kabel bevor Sie unter etwas hindurchfahren und berühren Sie diese nicht.

MOTOR STOPPEN

- Leer lauf einlegen. Motor einige mIn. im Leerlauf laufen lassen.
- Zündschalter auf „OFF“ stellen und Zündschlüssel abziehen.

⚠ VORSICHT

Ziehen Sie immer den Zündschlüssel ab, wenn die Maschine unbeaufsichtigt abgestellt wird oder nicht in Gebrauch ist.

DIE MASCHINE OHNE LAUFENDEN MOTOR BEWEGEN

Die Tandem-Hydropumpe ist mit einem Bypassventil ausgestattet, sodass man das Gerät ohne Motorleistung bewegen kann. Ist der Hebel des Bypassventils in normaler Position, erschwert das die Maschine zu bewegen (auch wenn die Lenkhebel in neutraler Position stehen). Der Hebel des Bypassventils befindet sich an der rechten Seite des Getriebes. Sie aktivieren das Ventil indem Sie mit einem 5/8 ….durch Drehen einer Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn. Wenn BEIDE Getriebe aktiviert sind, wird das Gerät freilaufend und lässt sich bewegen. Bevor das Getriebe in Gebrauch genommen wird, muss der Hebel des Bypassventils in die normale Position zurückgestellt werden.

Ziehen Sie nicht über ca. 11,3 Nm max. an.

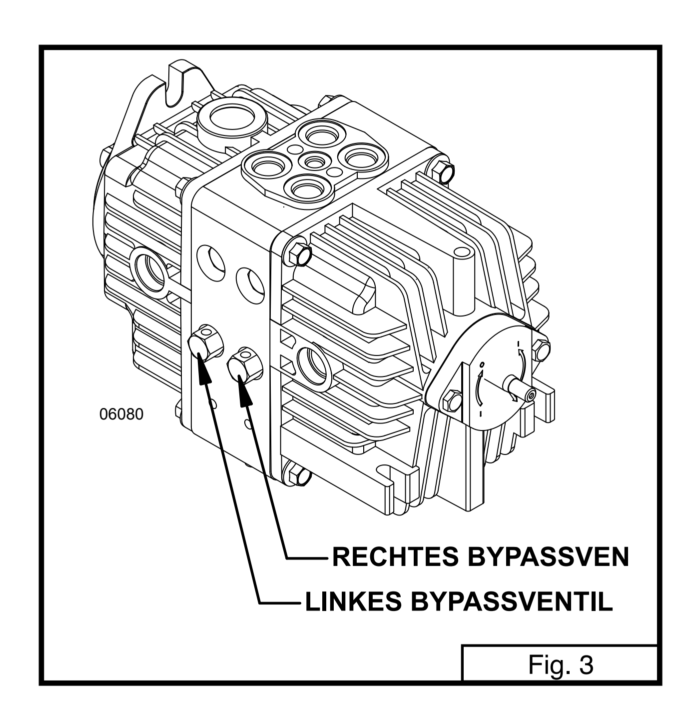


Fig. 3

GEBRAUCH DER LENKHHEBEL

(siehe Abb. 4)

⚠ WARNUNG

Bewegen Sie die Lenkhebel nicht abrupt nach vorn oder zurück. Durch diese plötzliche Bewegung könnten Sie die Kontrolle über die Maschine verlieren oder die Zubehörteile beschädigen.

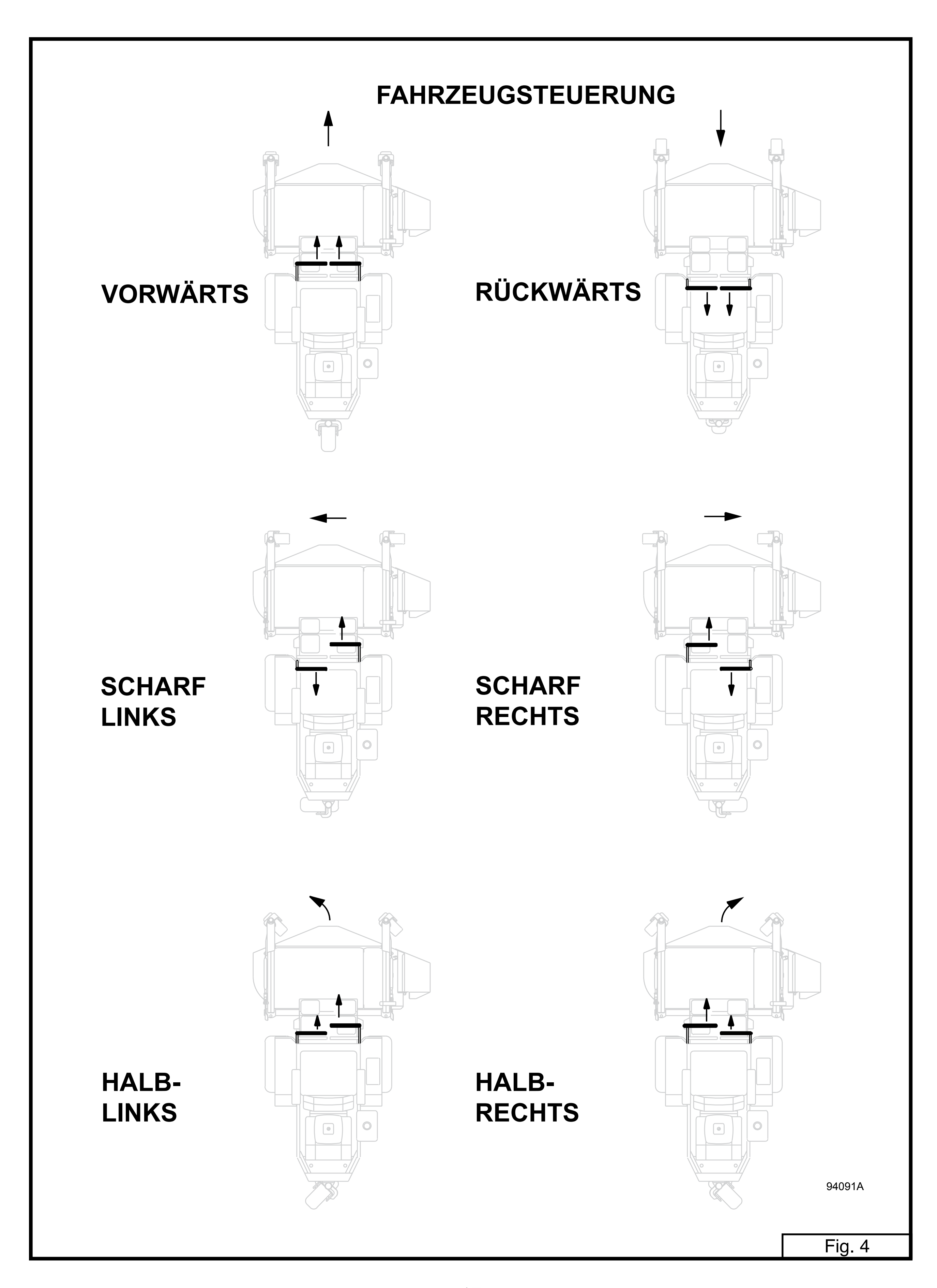
Der Traktor ist ohne Anbaugeräte sehr instabil. Fahren Sie deshalb immer langsam, wenn die Anbaugeräte demontiert sind. Transportieren Sie keine Personen.

Die Lenkhebel steuern die Geschwindigkeit und die Fahrtrichtung. Werden die Lenkhebel nach vorn bewegt, fährt der Traktor vorwärts. Werden Sie nach hinten bewegt, fährt der Traktor rückwärts. Je weiter die Lenkhebel vor oder zurück bewegt werden, desto schneller fährt der Traktor.

Stellen Sie den Gashebel auf „halb Gas“. Drücken Sie beide Lenkhebel nach vorn. um nach rechts zu fahren schieben Sie den linken Hebel weiter nach vorn als den rechten. Um nach links zu fahren, schieben Sie den rechten Hebel weiter nach vorn als den linken. Lassen Sie einen Lenkhebel in neutraler Position und schieben den anderen vor, fährt der Traktor einen kompletten Kreis. Bewegen Sie die Hebel nach hinten und drehen sich, bewegt er sich entgegengesetzt. Bevor Sie mit den Anbaugeräten arbeiten, seien Sie erst mit den Bedienelementen und dem Gerät vertraut und üben Sie ausreichend.

WICHTIG

Sollten Sie die Orientierung oder Sicherheit beim fahren verlieren, lassen Sie beide Steuerhebel los, so dass beide Hebel in die Neutralstellung zurückbewegt werden. Die Maschine wird so anhalten.


FAHRZEUGSTEUERUNG
VORWÄRTS
RÜCKWÄRTS
SCHARF
LINKS
SCHARF
RECHTS
HALB-
LINKS
HALB-
RECHTS
94091A
Fig. 4

SCHMIERUNG UND WARTUNG

⚠ VORSICHT

Tragen Sie immer eine Schutzbrille und Handschuhe, wenn Sie Wartungsarbeiten an dem Gerät vornehmen, die Verletzungen an Augen oder Händen verursachen können.

Lesen Sie dazu alle Sicherheitshinweise auf den Seiten 6 bis 10.

⚠ WARNUNG

Lassen das Zubehör langsam auf den Boden ab, stellen Sie den Motor aus, ziehen Sie den Zündschlüssel ab und ziehen Sie vor den Wartungsarbeiten den Zündkerzenstecker.

SCHMIERUNG

Die Tabelle zeigt die Häufigkeit für Schmierungen in Arbeitsstunden an; basierend auf normalen Arbeitsbedingungen. Schwere oder ungewöhnliche Bedingungen erfordern häufigere Schmierungen.

Verwenden Sie Mehrzweckfett für alle aufgeführten Umgebungen. Säubern Sie alle Halterungen sorgfältig bevor Sie sie abschmieren.

Für Hydrogetriebe verwenden Sie nur Grasshopper-Getriebeöl (Grasshopper Art. Nr. 345050 für 0,94 l Kanister).

Nach 8 Arbeitsstunden schmieren	Nach 80 Arbeitsstunden schmieren
Hintere Radlager (ein Schmiernippel) Antriebswelle (ein Schmiernippel)	Kupplungswelle (2 Schmiernippel)

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank .... 16.3 l
Getriebesystem.. 3.3 l

REIFENLUFTDRUCK

Vorderräder
Standard 20x10x8 .... 55 kPa
Optional 21x11x8................................. 55 kPa

Hinterräder .... 83-103 kPa / 0,5-1,00 bar

HYDROGETRIEBE

Ölwechsel ....500 Arbeitsstd
Filterwechsel ....500 Arbeitsstd

KURBELGEHÄUSEÖL UND LUFTFILTER

Lesen Sie für Wartungsintervalle im Abschnitt „Motor“ nach.

KÜHLSYSTEM

Prüfen Sie die Kühlrippen regelmäßig auf Gras- und Dreckablagerungen. Ablagerungen auf den Kühlrippen verursachen Überhitzen des Motors.

Sie müssen die Motorhaube abnehmen, um die Kühlrippen zu reinigen, (besonders wenn Sie unregelmäßig gereinigt werden.)

⚠ VORSICHT

Benutzen Sie keinen Hochdruckreiniger, um den Motor oder den Fahrantrieb zu reinigen. Wasser und Reinigungsmittel können elektrische Komponenten und Anschlüsse beschädigen, die zu Fehlern in der Elektrik und der Sicherheitsschaltung führen können.

Verwenden Sie einen Staubsauger oder ein Druckluftgebläse, um den Motor und den Fahrantrieb von Schmutz und Ablagerungen zu befreien.

BATTERIEWARTUNG

Befolgen Sie für die Batteriewartung die unten aufgeführten Anweisungen.

- Batterie säubern
- Prüfen Sie Kabel auf festen Sitz
- Anschlüsse säubern
- Die Haltevorrichtung mit Palfett schmieren
- Prüfen Sie das Batteriegehäuse auf Brüche und undichte Stellen

⚠ WARNUNG

Batterien enthalten Schwefelsäure. Vermeiden Sie deshalb den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidungl. Beim Laden der Batterie können explosive Gase freigesetzt werden. Daher Funken, offenes Feuer und Zigaretten fernhalten. Augen und Gesicht immer schützen. Sollten Sie mit der Säure in Kontakt kommen, sofort mit reichlich Wasser abspülen und einen Arzt rufen. Batterie von Kindern fernhalten.

ÖLSTAND HYDROSTAT PRÜFEN

Prüfen Sie den Ölstand bei ausgestelltem Motor. Der Tank befindet sich auf der rechten Seite unter dem Sitz. Um den Ölstand zu prüfen, schauen Sie an der Seite vom Tank nach. Der Ölstand sollte bei der Markierung “Cold fill level“ liegen (siehe Abb. 5). Wenn Sie Öl nachfüllen müssen, vergewissern Sie sich, dass der Tankstopfen sowie der Einfüllstutzen sauber ist bevor Sie das Öl einfüllen. Verwenden Sie Grasshopper Öl (Artikel Nr. 345050).

GETRIEBEÖL UND FILTER WECHSELN

(siehe Abb. S. 27)

Getriebeöl und Filter alle 500 Betriebsstunden wechseln. Um Öl abzulassen, lösen Sie die Kappe unten an der Tandem-Hydropumpe. Lassen Sie das Öl vollständig ab. Schrauben Sie die Kappe wieder fest.

Um den Filter (3), der unten in der Pumpe sitzt, zu ersetzen, vergewissern Sie sich, dass alles sauber ist. Demontieren Sie den Filter und ersetzen Sie ihn durch einen neuen (Artikel Nr. 130505).

Um den Tank mit Öl zu befüllen, vergewissern Sie sich, dass der Einfüllstutzen (70) sauber ist. Klemmen Sie den Schlauch (64) von dem Einfüllstutzen ab und demontieren Sie den Einfüllstutzen. Befüllen Sie die Pumpe mit Öl, montieren Sie den Einfüllstutzen und schließen Sie den Schlauch an. Befüllen Sie den Tank bis zur Markierung mit Öl (siehe Abb. 5). Lassen Sie den Motor an und prüfen Sie den Ölstand nochmals an der Markierung.
Beachten Sie: Entlüften ist nicht notwendig, da sich das System selbst entlüftet.

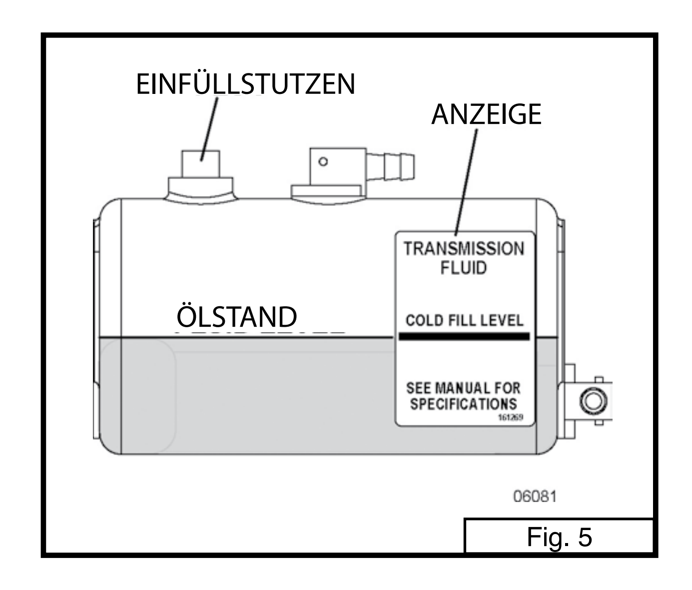


Fig. 5

EINSTELLUNGEN UND FEHLERSUCHE

⚠ VORSICHT

Nehmen Sie keine Einstellungen bei laufendem Motor vor.

LEISTUNGSVERLUST IM HYDROGETRIEBE

Prüfen Sie den Ölstand. Die Kühlrippen und Ventilatorflügel sollten sauber und frei von Ablagerungen sein.

KEINE NEUTRALE POSITION

Sollten die Antriebsräder vor- oder rückwärts fahren, wenn die Lenkhebel in Neutraler Position stehen, müssen Sie die Einstellungen korrigieren.

NEUTRAL-EINSTELLUNGEN

(siehe Abb. S. 27)

1. Bocken Sie den Traktor so auf, dass die Räder den Boden nicht berühren.
2. Versichern Sie sich, dass die Parkbremse gelöst ist.
3. Demontieren Sie die komplette Lenkstange (28 oder 29) von der Getriebeführung (17).
4. Stellen Sie die Lenkhebel in neutrale Position und lassen Sie den Motor an.
5. Sollte sich eines der Antriebsräder drehen, nehmen Sie folgende Einstellungen vor.
6. Lösen Sie die Sicherungsmutter (20) und drehen Sie die Schraube bis „neutral“ erreicht ist. Ziehen Sie die Schraube wieder an.

BEACHTEN SIE: Die Schraube ist als Excenter ausgeführt; durch Drehen wird die Einstellung verändert.

7. Wiederholen Sie den Arbeitsvorgang für die andere Seite des Getriebes.
8. Bauen Sie die kpl. Lenkstange wieder in die Getriebeführung ein. Lässt sie sich nicht einbauen ohne die Getriebeführung zu bewegen, korrigieren Sie die Länge der Lenkstange so, dass die neutrale Einstellung erhalten bleibt, wenn die Lenkung ausgerichtet ist.

EINSTELLEN DER PARKBREMSE

(siehe Abb. 6 und Zeichnung S. 29)

Stellen Sie die rechte und linke Bremse einzeln ein. Die Bremse kann rechts oder links durch Verstellen des Pins (27) auf dem Bolzen (25) eingestellt werden.

Die Verbindungsstange (22) sollte auch eingestellt werden, wenn der Hebelweg zu weit ist.

Lösen Sie die linke Bremsstange und stellen Sie den Pin der rechten Bremse so ein, bis sie eine Spannung von 6,4 kg erreicht (mit Federwaage gemessen). Verbinden Sie die linke Bremsstange. Gehen Sie genauso vor, um die linke Bremse einzustellen.

Wenn beide Bremsen richtig eingestellt wurden, erhalten Sie einen Wert von 12,8 kg.

Versichern Sie sich, dass alle Splinte und Sicherungsmuttern korrekt montiert sind.

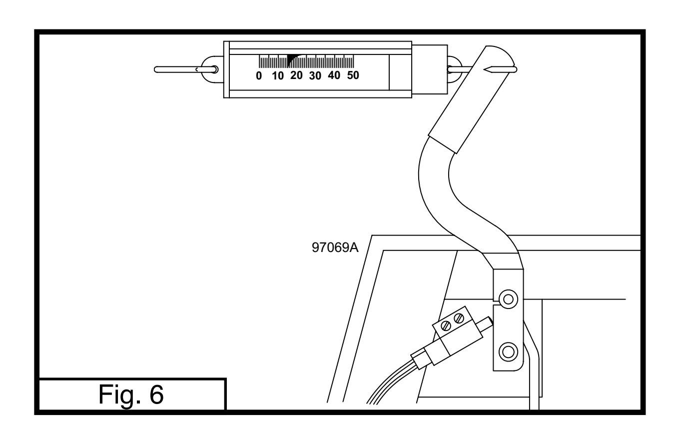


Fig. 6

AUSBAU / ERSETZEN DER KUPPLUNG

(Zeichnung siehe S. 25)

1. Entfernen Sie 2 Schlossschrauben (21). Nehmen Sie die Gewichte ab. (siehe S. 32)
2. Demontieren Sie den Gegenhalter (19).
3. Verwenden Sie einen 5/16 Schraubenschlüssel, drehen Sie den Spannarm (23) mit der Spannrolle (30) weg vom Keilriemen und demontieren Sie die Keilriemen (37).
4. Entfernen Sie die Kabel von der Kupplung und entfernen Sie die Befestigungsschraube (18). Schieben Sie die Kupplung von der Kurbelwelle.
5. Um eine neue Kupplung einzubauen gehen Sie in entgegen gesetzter Reihenfolge vor.

6. Drehmoment für die Kupplungsschraube (18) ist ca. 67 Nm. Lassen Sie die Kupplung 15 Minuten laufen und ziehen Sie die Schraube erneut mit 67 Nm an.

POLIEREN DER KUPPLUNG / BREMSE

WICHTIG

Eine neue Elektromagnetkupplung oder eine Elektromagnetkupplung, die 3 Monate nicht benutzt wurde, muss wie folgt behandelt werden. Die Elektromagnetkupplung könnte versagen, wenn Sie diesen Hinweis nicht befolgen, da sich Flugrost auf den Belägen bildet.

Stellen Sie den Traktor auf neutral und lassen Sie den Motor an. Schalten Sie den Kupplungsschalter 30 Sekunden an und 30 Sekunden aus; 5 Mal auf Halbgas und 5 Mal auf Vollgas. Die Zeitintervalle ermöglichen es der Kupplungsoberfläche abzukühlen.

FEHLERSUCHE AM MOTOR

Sollten Sie Fehler beim Anlassen des Motors bemerken, benutzen Sie folgende Hinweise, um die möglichen Ursachen herauszufinden.

Motor springt nicht an:

- Batterie leer > laden; ggf. austauschen
- Sicherung durchgebrannt > Ursache suchen; Sicherung ersetzen
- PTO-Schalter ist auf „ON“ > PTO-Schalter ausschalten
- Lenkhebel stehen nicht in neutraler Position > auf Neutral stellen
- Lenkhebelschalter sind außerhalb der Einstellung (es muss „click“ machen) > Einstellung korrigieren
- Kabel lose oder Verbindung gekappt > Kabel befestigen

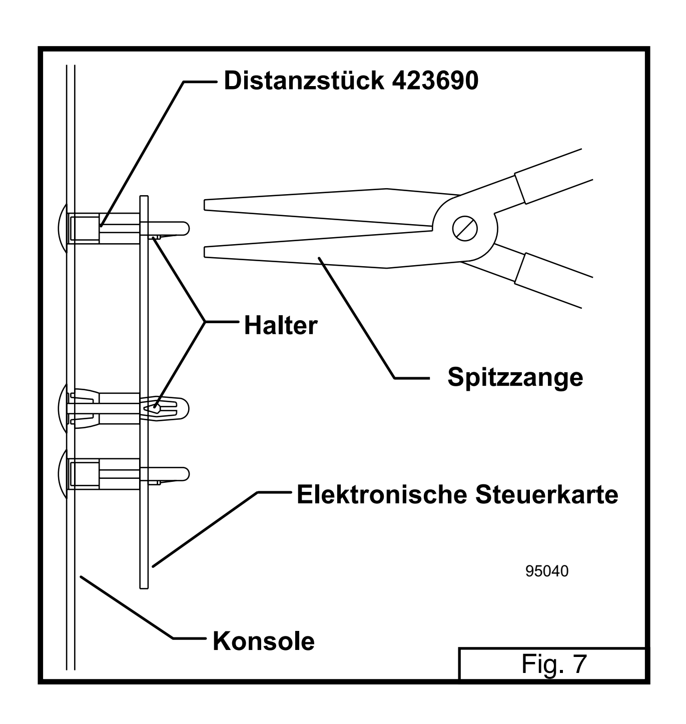


Fig. 7

Motor springt an, aber startet nicht:

- Benzintank leer > Tanken
- Verstopfte Kraftstoffleitung oder Kraftstofffilter > austauschen
- Kabel lose oder Verbindung gekappt > Kabel befestigen

Sollten die oben erwähnten Punkte nicht das Problem darstellen, wenden Sie sich an Ihre autorisierte Grasshopper- Fachwerkstatt.

AUSBAU DER ELEKTRONIKKARTE

Demontieren Sie die Elektronikkarte von der Konsole indem Sie die Halter an allen 3 Distanzstücken der Elektronikkarte mit einer Zange zusammendrücken (siehe Abb. 7). Bewegen Sie die Elektronikkarte erst, wenn alle Distanzstücke zusammengedrückt sind.

EINSTELLEN DER LENKHEBEL

Um die Lenkhebel einzustellen, lösen Sie die Befestigungsschrauben, die die Hebel in der Vorrichtung halten. So können die Lenkhebel nach vorn und zurück bewegt werden (siehe Abb. 8). Stellen Sie die Hebel auf eine angenehme Position für den Bediener. Drücken Sie die Hebel nach außen und ziehen Sie die Schrauben an. Die Hebel müssen in neutraler Position auf gleicher Höhe stehen und 2,54 cm Abstand zwischen Enden der Lenkhebel einhalten. Können sich die Hebel gegen die Maschine lehnen, wenn die Befestigungsschrauben angezogen sind, erlaubt das Freispiel in den Aufnahmebohrungen, dass die Hebel aneinander schlagen.

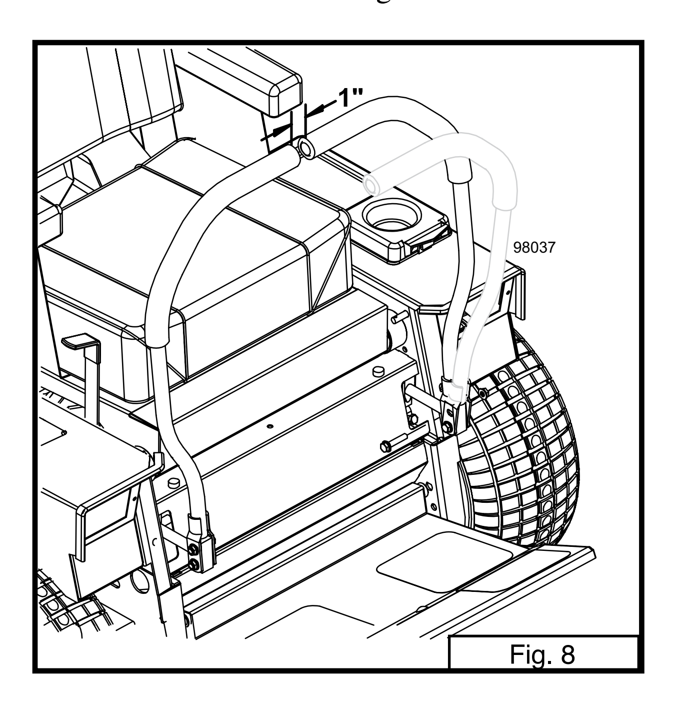


Fig. 8

MONTAGE DER FUSSRASTE

Bei dem Modell 600T² wird die Fußraste mit dem schmalen Ende nach vorn montiert (siehe Abb. 9).

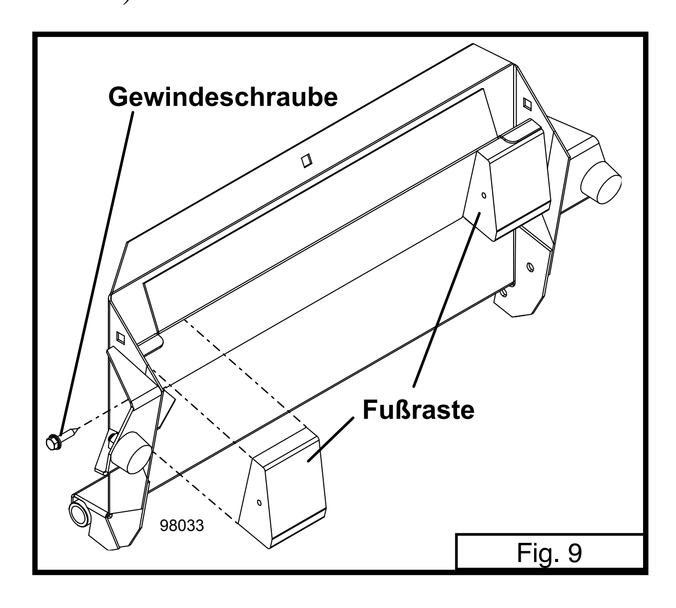


Fig. 9

- Montieren Sie wie abgebildet das Aushubgestänge (3) am Kipphebel (1) und sichern Sie mit einem Bolzen (6) und einer Sicherungsmutter (7).
- Montieren Sie die Kette (2) zwischen dem Gestänge und sichern Sie sie mit einem Splint (4) und einem Federsplint (5).
- Lesen Sie für weitere Hinweise in dem Abschnitt „Mähdeck“ nach.

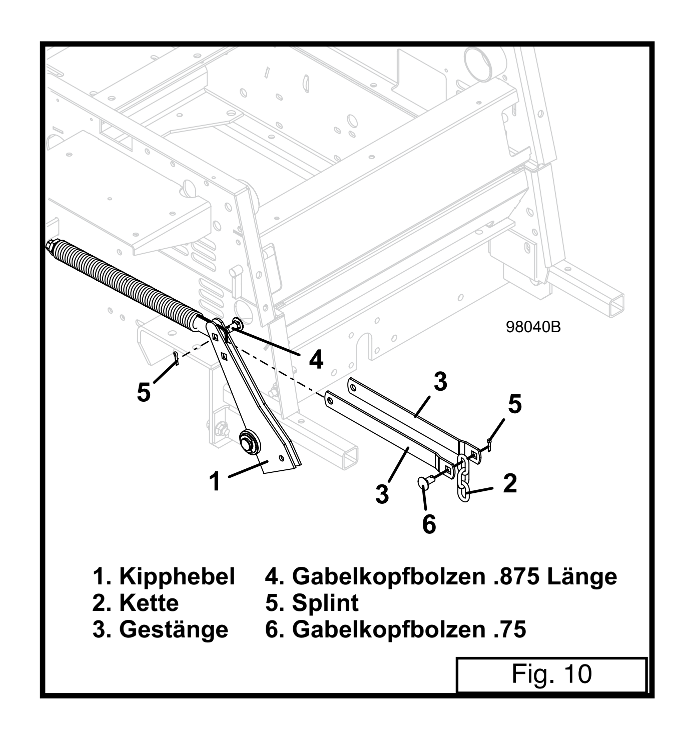


Fig. 10

MONTAGE DER FUSSRASTE

⚠ VORSICHT

Tragen Sie immer eine Schutzbrille und einen Gehörschutz, wenn Sie Wartungsarbeiten vornehmen, die Augen oder Ohren schädigen können.

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise auf den Seiten 6-10.

⚠ WARNUNG

Stellen Sie immer den Motor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel und den Zündkerzenstecker ab, bevor Sie Zubehörteile an- oder abbauen.

VORBEREITUNG

Entfernen Sie das Mähdeck vom Traktor. Bauen Sie beide Schutzbleche und Antriebsräder ab.

EINSTELLEN DER FEDERSPANNKRAFT

⚠ WARNUNG

Überspannen Sie die Federn nicht. Durch Überspannung kommt ein Gewichtsverlust hinten am Traktor auf. Dies könnte, besonders beim Fahren bergab, Kontrollverlust zur Folge haben.

Ziehen Sie die Einstellschraube (5, S. 39) fest bis sich die Feder um 2,54 cm mehr ausdehnt als die ungespannte Länge. Diese Einstellung passt zu allen Mähwerken. Versichern Sie sich, dass sich das Mähdeck auf mittlerer Höhe befindet bevor Sie die Einstellung vornehmen. Ziehen Sie die Befestigungsmutter (6) gegen das Ende der Feder an und montieren Sie Schutzbleche und Antriebsräder.

HINTERE GEWICHTSEMPFEHLUNGEN

⚠ WARNUNG

Wenn eine Aushebung montiert ist, könnte ein Gewicht auf der Hinterachse des Traktors erforderlich sein.

Ein Gegengewicht wird mit der Aushebung geliefert und muss hinten am Traktor montiert werden, wenn der Antriebssatz montiert ist und kein Grasfangkorb benutzt wird.

DEMONTAGE DES MÄHDECKS MIT ANGEBAUTEM ANTRIEBSSATZ

Lesen Sie unter „Mähdecks“ nach und befolgen Sie die Arbeitsschritte in entgegen gesetzter Reihenfolge.

ERFORDERLICHE GEGENGEWICHTE 600ER SERIE

GEGENGEWICHTE WERDEN NICHT BENÖTIGT, WENN FANGSYSTEME MONTIERT SIND.

	Ohne "MaxTrax" und Einzelrad	**Mit "MaxTrax" oder allen Varianten ausser Einzelrad**
48" Schneefräse	45,36 kg	45,36 kg
48" Kehrmaschine	68,04 kg	45,36 kg
48" Frontrechen (Mod. 618)	N/A	45,36 kg

HINWEIS: Wenn ein Fangsystem montiert ist, werden keine Gegengewichte benötigt. Sollte das Fangsystem entfernt werden, unbedingt Gegengewichte anbringen!

TRACTOR ASSEMBLY

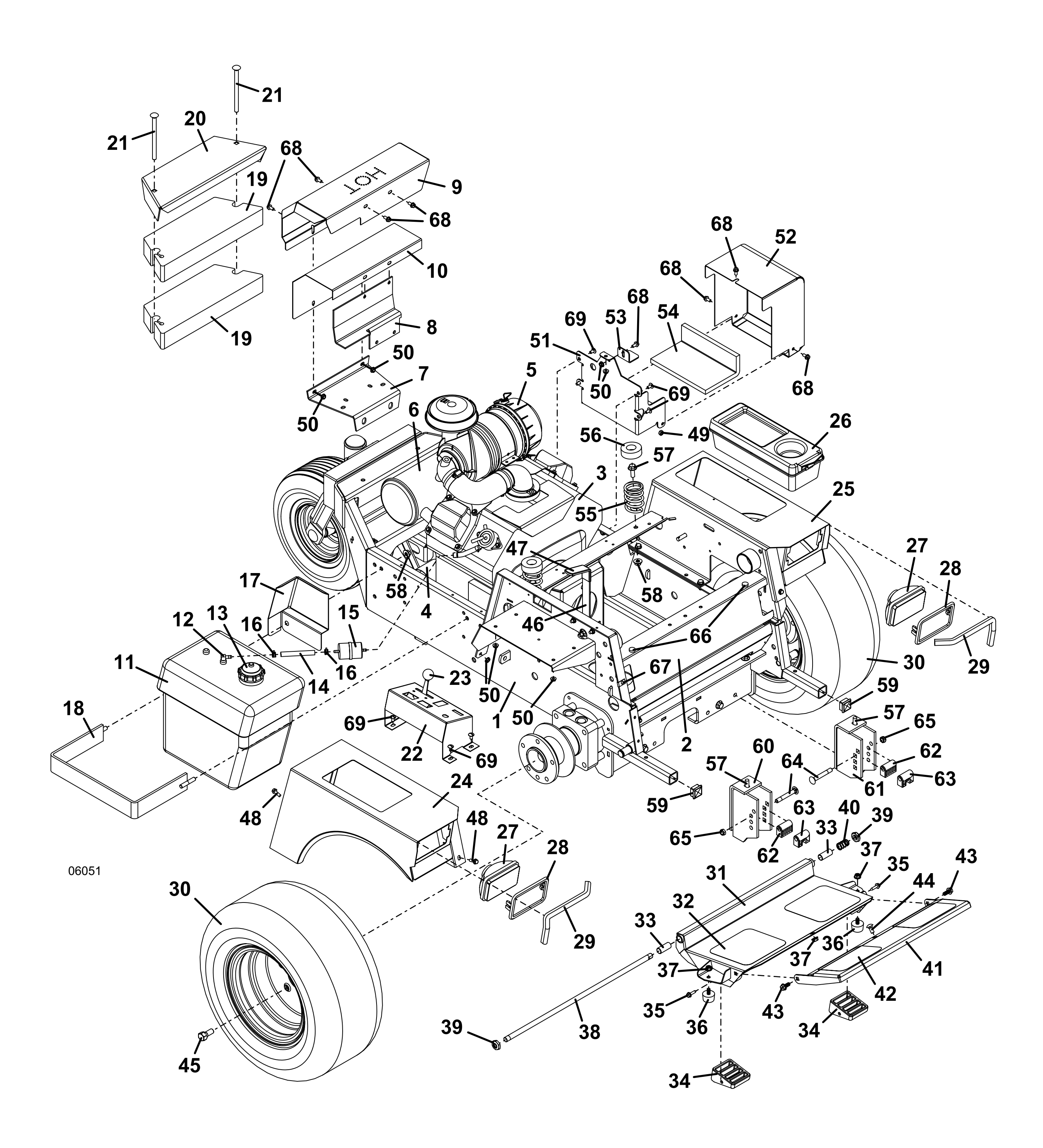
Item No.	Order No.	Description
1	643873	Lower Frame
2	643874	Upper Frame
3	100147	Engine 20 HP Twin Kohler OHV
	900117	Engine Shim
4	100802	Oil Filter
5	100936	Air Filter
	100937	Air Filter Pre-cleaner
6	101217	Muffler
	101041	Exhaust Gasket
7	729270	Bracket – Lower Muffler
8	643117	Bracket – Shield Mount
9	722391	Shield – Muffler
10	722309	Inner Panel - Shield
11	603813	Fuel Tank Assembly (includes item 12)
12	101819	Fuel Tube
13	100210	Fuel Cap
14	821710	Fuel Hose
15	101001	Fuel Filter
16	280260	Hose Clamp .25
17	721123	Heat Shield – Fuel Tank
18	643144	Mounting Bracket – Fuel Tank
19	323933	Counterweight – 34#
20	729514	Weight Cover
21	247325	Carriage Bolt .375-16 x 5.5
22	693115	Console Panel w/Decal
23	142216	Mechanical Choke
24	693198	Fender w/Decals Rt.
25	693199	Fender w/Decals Lt.
26	422040	Tool Box
27	182253	Work Lamp
28	182251	Bezel – Snap Mount
29	822632	Fender Edge Trim
30	483922	Wheel & Tire 20 x 10 x 8
	483414	Wheel Without Tire 8 x 7.75
	482472	Tire 20 x 10 x 8
	483926	Wheel & Tire 21 x 11 x 8 Bar Tread Rt. (Opt.)
	483927	Wheel & Tire 21 x 11 x 8 Bar Tread Lt. (Opt.)
	482478	Tire 21 x 11 x 8 Bar Tread (Opt.)
31	604348	Foot Rest (includes items 32-35)
32	420905	Tread 6 x 6
33	422615	Nylon Bearing
34	424100	Isolator Block
35	243026	Tap Screw .25 x 1
36	424052	Rubber Bumper
37	253035	Whiz Nut .312-18
38	780656	Pivot Rod
39	253470	Nut .5-13 Nylon Insert
40	283312	Compression Spring
41	603300	Foot Rest Extension (includes item 42)
42	420904	Tread 6 x 4.5
43	253192	Whiz Bolt .312-18 x .75
44	247130	Carriage Bolt .312-18 x .75
45	248565	Lug Bolt .5-20 x .875
46	603854	Throttle Assembly (includes item 47)
	323643	Cable Assembly – Throttle
	722009	Throttle Lever Stop
	722736	Throttle Stop – Heavy Duty
47	422150	Handle Grip
48	253175	Whiz Bolt .25-20 x .75
49	253440	Nut .25-20 Nylon Insert
50	253025	Whiz Nut .25-20
51	644099	Battery Box
52	644162	Cover – Battery
53	729001	Battery Clamp
54	427273	Pad – Battery Tray
55	283516	Seat Spring
56	422127	Cap – Seat Spring
57	253203	Whiz Bolt .375-16 x 1
58	253043	Whiz Nut .375-16
59	422065	Square Plug
60	643097	Deck Mount Rt.
61	643098	Deck Mount Lt.
62	282575	Deck Mount Bushing
63	282576	Deck Mount Bushing – Floating (Opt.)
64	247280	Carriage Bolt .375-16 x 2.75
65	253460	Nut .375-16 Nylon Insert
66	424015	Rubber Bumper
67	254431	Speed Nut .25-20
68	253173	Whiz Bolt .25-20 x .5 Hex
69	253176	Whiz Bolt .25-20 x .5 Truss

Item not pictured:

Order No.	Description
604240	Decal Set - 620T2 Tractor

06051

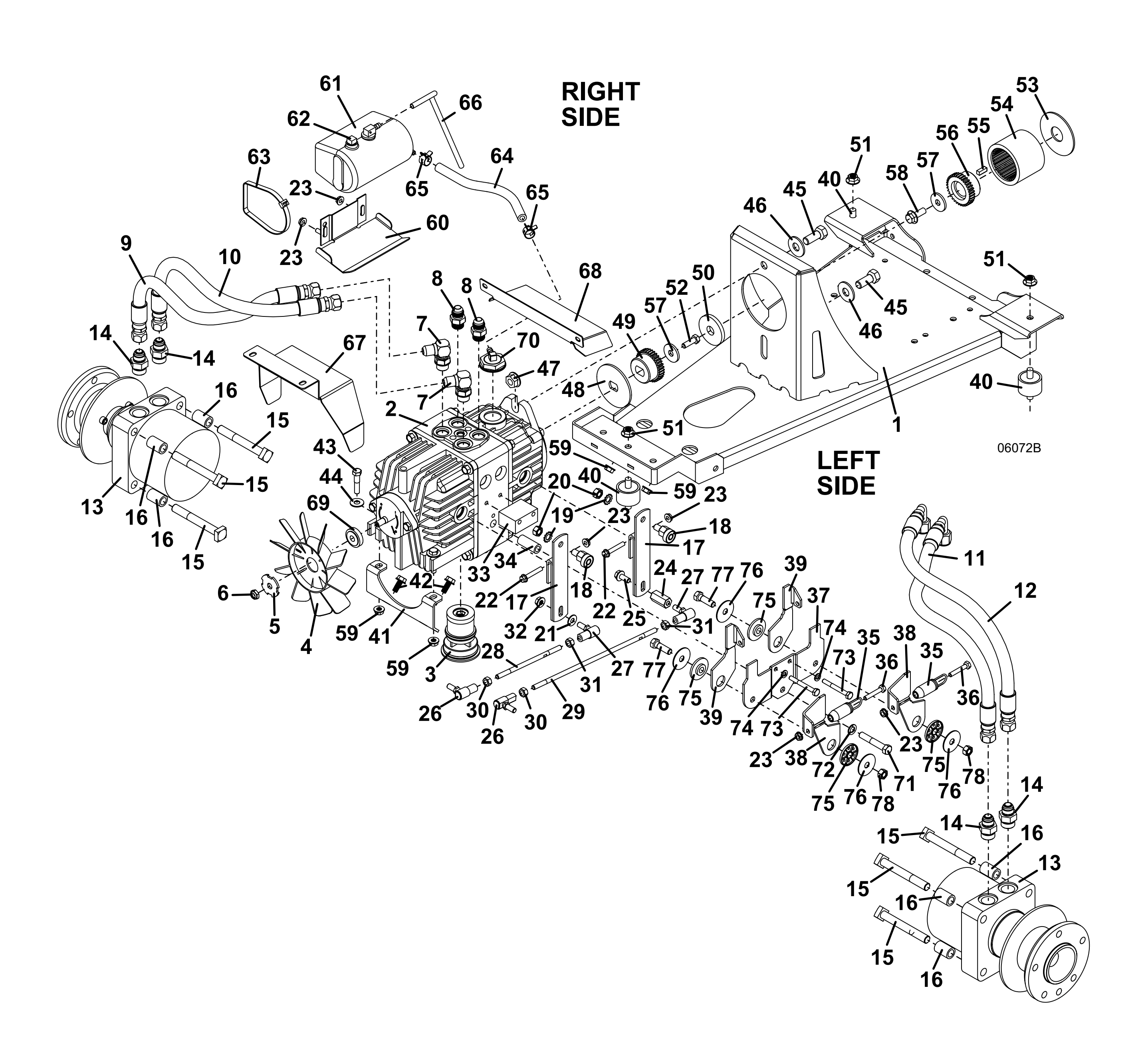
TRACTOR ASSEMBLY



DRIVE ASSEMBLY

Item No.	Order No.	Description
1	643875	Mount – Drive Train
2	391467	Hydro Pump - Tandem
3	130505	Filter
4	130431	Fan
5	130432	Retainer - Fan
6	253461	Nut – Nylon Insert
7	360061	Adapter Fitting 8MB-8MJ 90°
8	360059	Adapter Fitting 8MB-8MJ
9	424352	Hose Assembly .5 x 18
10	424354	Hose Assembly .5 x 19
11	424353	Hose Assembly .5 x 20.5
12	424346	Hose Assembly .5 x 22.5
13	603613	Wheel Motor w/Hub
14	360063	Adapter Fitting 8MB-10MJ
15	243622	Sq Head Bolt .5-13 x 4
16	902299	Spacer – Wheel Motor
17	644844	Neutral Return Arm
18	603729	Roller Assembly – Eccentric (includes items 19 & 20)
19	257410	External Star Washer
20	254450	Nut .375-16
21	257019	Washer .25 Hard
22	253182	Whiz Bolt .25-20 x 1.5
23	253025	Whiz Nut .25-20
24	783730	Spacer – Neutral Return
25	253186	Whiz Bolt .312-24 x .75
26	265615	Ball Joint .312-24 RH Thread
27	265616	Ball Joint .312-24 LH Thread
28	780151	Rod – Steering Linkage 6.0
29	780153	Rod – Steering Linkage 11.375
30	254441	Nut .312-24 RH Thread
31	254444	Nut .312-24 LH Thread
32	253038	Whiz Nut .312-24
33	901725	Spacer - Return
34	902270	Spacer
35	283823	Extension Spring
36	243035	Bolt .25-20 x 1.5
37	729540	Mount - Return
38	729639	Return Arm - Front
39	729398	Return Arm - Rear
40	424079	Vibration Isolator .375-16
41	729529	Front Mount – Tandem Pump
42	253192	Whiz Bolt .312-18 x .75
43	243215	Bolt .312-18 x 1.5
44	257030	Washer .312
45	243565	Bolt .5-13 x 1.25
46	257060	Washer .5
47	253066	Whiz Nut .5-13
48	774175	Washer – DD
49	388577	Coupler Hub – DD Bore
50	424150	Stabilizer - Coupling
51	253043	Whiz Nut .375-16
52	243206	Bolt .312-24 x 1
53	774176	Washer – 1 x 3
54	388560	Coupler Sleeve
55	281580	Sq. Key .25 x .690
56	388578	Coupler Hub 1"
57	774020	Washer - .406 x 1.25
58	253203	Whiz Bolt .375-16 x 1
59	253035	Whiz Nut .312-18
60	644094	Bracket – Expansion Tank
61	422033	Expansion Tank
62	365516	Plastic Plug - .375
63	423154	Tie .25 x 15
64	821709	Hydraulic Hose
65	280264	Clamp – Spring .375 TOC
66	821723	Vent Hose – Clear
67	722969	Shroud – Fan
68	722968	Shield – Coupler
69	130430	Fan Hub
70	130510	Expansion Tank Adapter
71	243350	Bolt .375-16 x 2.25
72	257412	Lock Washer .375
73	243045	Bolt .25-20 x 2.25
74	257392	Lock Washer .25
75	822304	Pivot Bearing – Neutral Return
76	257044	Washer – Fender
77	243335	Bolt .375-16 x 1.25
78	253890	Lock Nut .375-16

DRIVE ASSEMBLY



Rev. 11-06

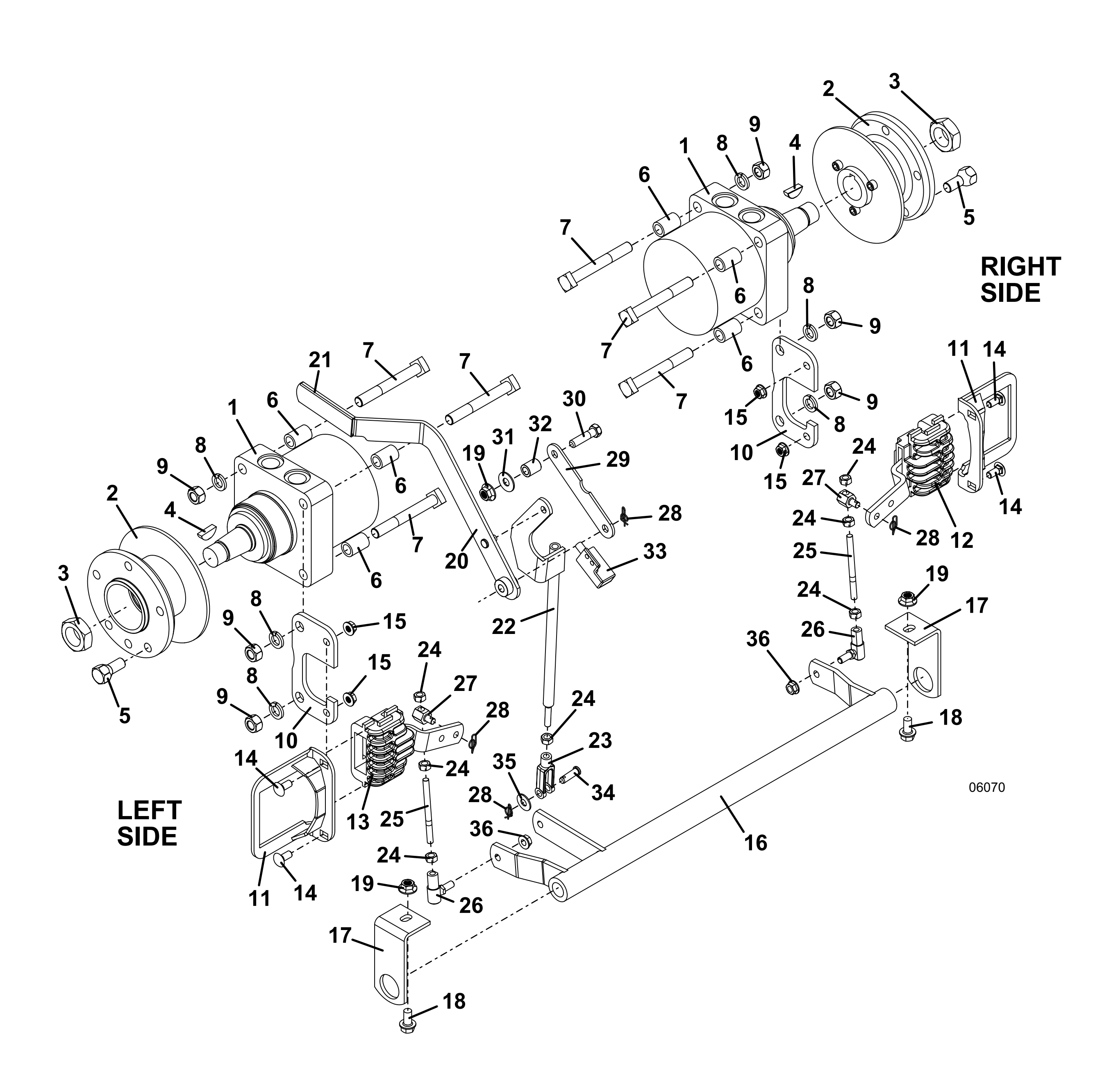
BRAKE ASSEMBLY

Item No.	Order No.	Description
1	603613	Wheel Motor Assembly (includes items 2 - 4)
2	604439	Hub & Rotor Assembly
	775193	Brake Rotor - 6.0
	259592	Socket Head Screw
3	254522	Jam Nut 1-20 w/Nylok
4	281860	Woodruff Key .312 x 1
5	253192	Whiz Bolt .312-18 x .75
6	902299	Spacer – Wheel Motor
7	243622	Sq Head Bolt .5-13 x 4
8	257432	Lock Washer .5
9	254470	Nut .5-13
10	783803	Brake Mount
11	644121	Caliper Mount
12	481108	Caliper Brake Assembly – CW*
	603150	Brake Pad Kit
13	481109	Caliper Brake Assembly – CCW*
	603150	Brake Pad Kit
14	247130	Carriage Bolt .312-18 x .75
15	253035	Whiz Nut .312-18
16	644594	Brake Pivot Tube
17	732617	Mount – Brake Pivot
18	253200	Whiz Bolt .375-16 x .75
19	253043	Whiz Nut .375-16
20	644035	Brake Lever
21	422150	Handle Grip
22	644057	Arm – Brake Linkage
23	265537	Clevis Yoke .312-24 x 2.5
24	254441	Nut .312-24
25	780158	Linkage Rod – Brake
26	265615	Ball Joint .312-24 RH Thread
27	880926	Linkage Pin – Brake
28	260606	Ring Cotter .047 x .312
29	724915	Reinforcement – Brake Pin
30	243340	Bolt .375-16 x 1.5
31	257040	Washer .375
32	902283	Spacer
33	183894	Brake Switch
34	261284	Clevis Pin .312-18 x 1
35	257030	Washer .312
36	253038	Whiz Nut .312-24

*To determine CW or CCW, hold the brake assembly in hand with the ribs on brake facing toward you and the lever in the disengaged position. The direction of rotation of lever, when engaging brake, determines CW or CCW.

06070

BRAKE ASSEMBLY

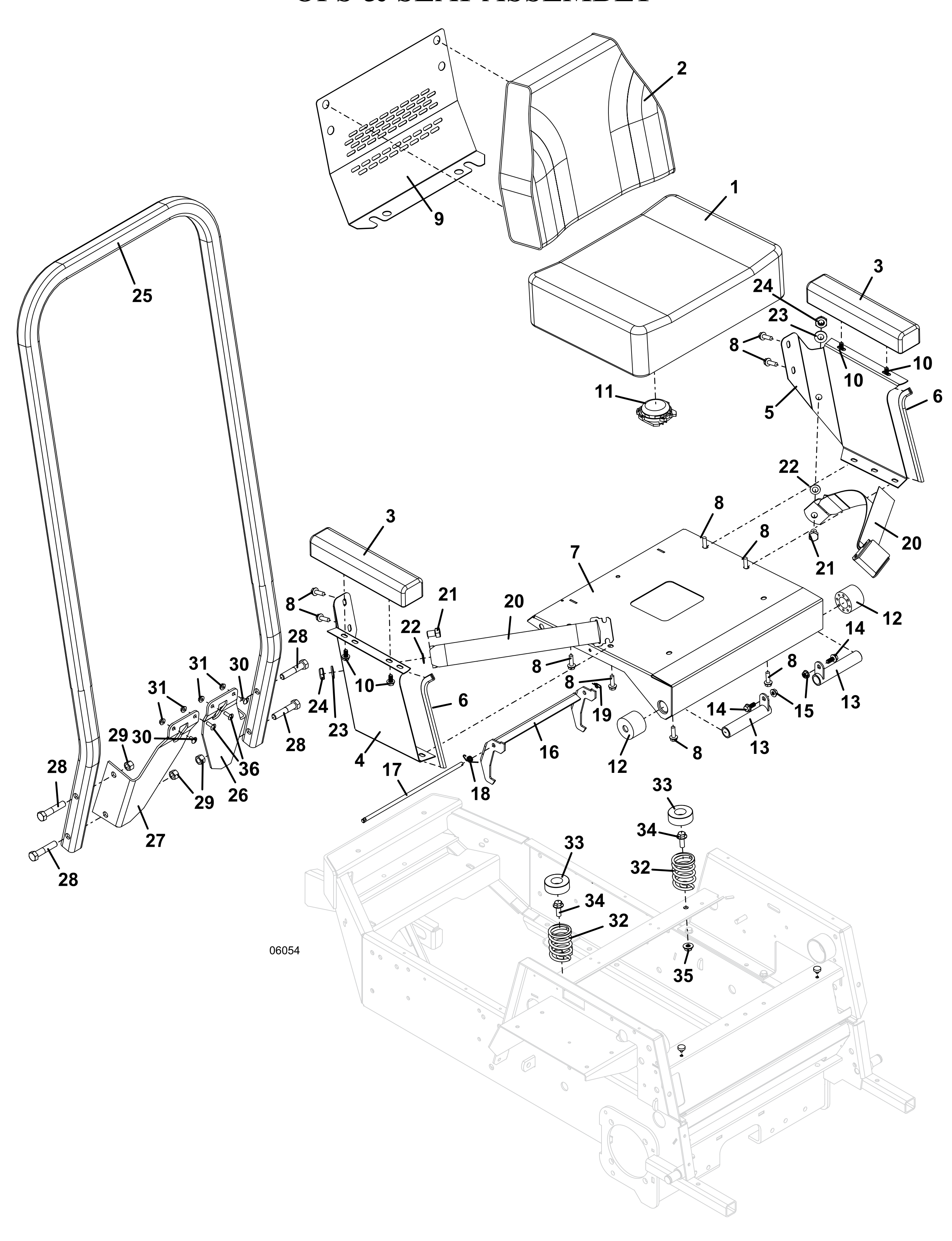


OPS & SEAT ASSEMBLY

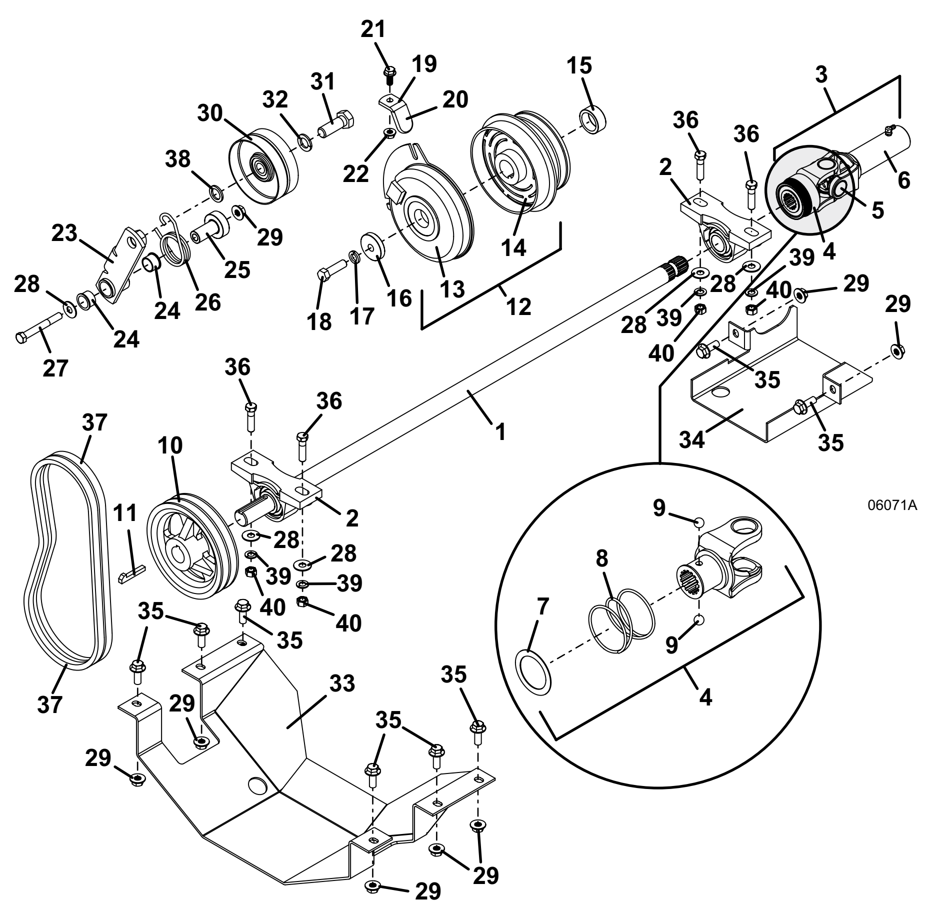
Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	321517	Seat Cushion	19	260606	Ring Cotter .047 x .312
2	321511	Back Cushion	20	324200	Seat Belt – Non Retract
3	321501	Arm Rest	21	243551	Bolt .5-13 x .75
4	723386	Side Member – Rt.	22	257063	Nylon Washer .5
5	723387	Side Member – Lt.	23	257062	Washer .5 SAE
6	822630	Seat Edge Trim	24	253470	Nut .5-13 Nylon Insert
7	643924	Seat Bottom	25	324107	OPS Tube
8	253193	Whiz Bolt .312-18 x 1	26	729358	Gusset – OPS Lt.
9	722388	Seat Panel	27	729359	Gusset – OPS Rt.
10	253191	Whiz Bolt .312-18 x .625	28	243591	Bolt .5-13 x 2.5
11	183871	Seat Switch - Twist	29	253930	Lock Nut .5-13
12	424095	Seat Isolator	30	253176	Whiz Bolt .25-20 x .5 Truss
13	644618	Seat Hinge Pin	31	253025	Whiz Nut .25-20
14	253192	Whiz Bolt .312-18 x .75	32	283516	Spring – Compression
15	253035	Whiz Nut .312-18	33	422127	Cap – Seat Spring
16	754234	Dual Latch	34	253203	Whiz Bolt .375-16 x 1
17	730230	Pivot Pin – Seat	35	253043	Whiz Nut .375-16
18	284408	Torsion Spring	36	253177	Whiz Bolt .25-20 x .75 Truss

06054

OPS & SEAT ASSEMBLY



PTO SHAFT & CLUTCH ASSEMBLY

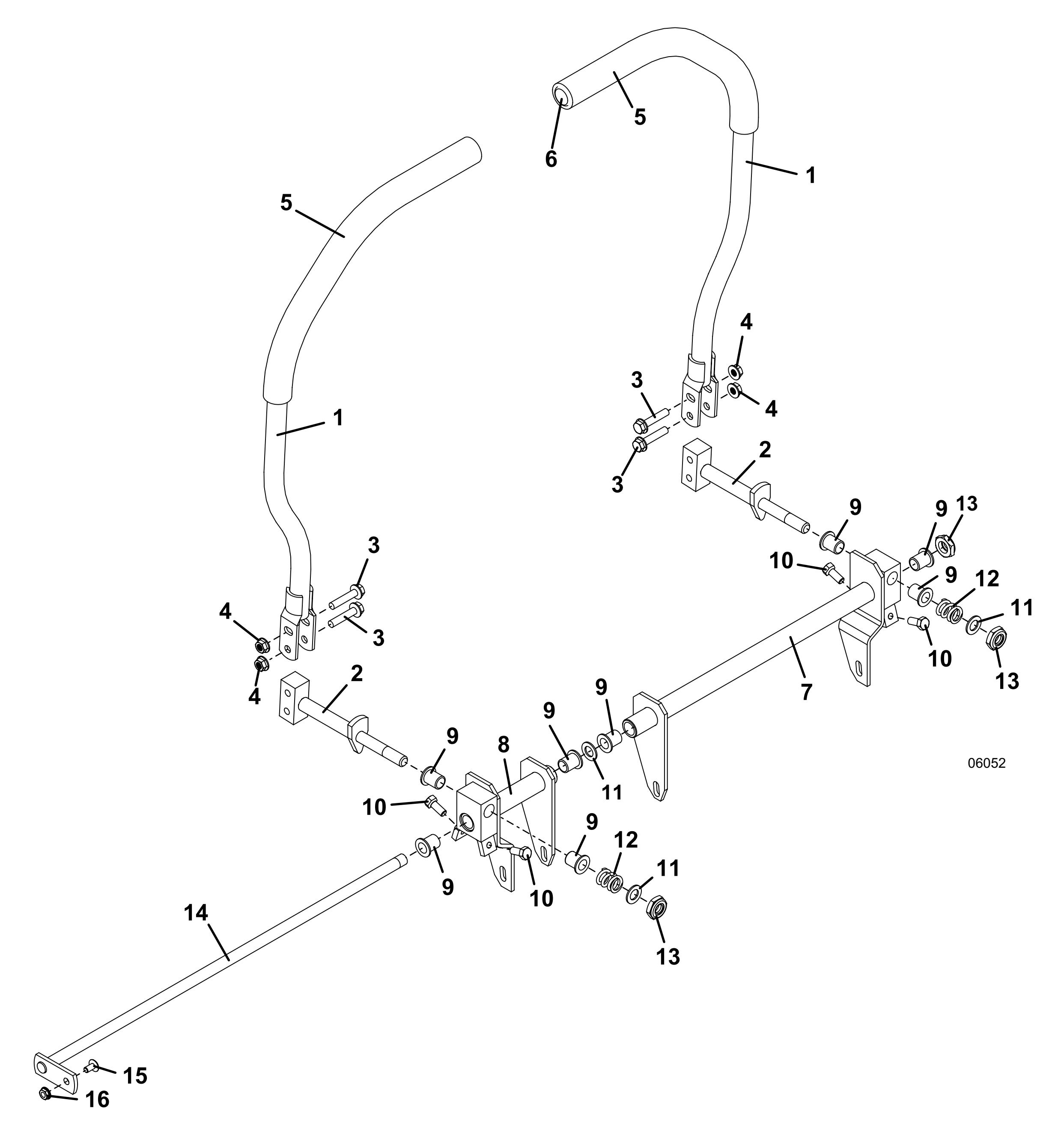


Item No.	Order No.	Description
1	393758	Power Shaft
2	122044	Pillowblock Bearing
3	398914	Universal Half Sleeve – QD (includes items 4 - 6)
4	401019	Splined Yoke - Quick Disconnect (includes items 7 - 9)
5	121010	Cross & Bearing
6	401017	Yoke with Sleeve
7	263660	External Retainer
8	283525	Compression Spring
9	300014	Steel Ball
10	415650	Sheave
11	281588	Gib Key .25 x 1.5
12	388769	Electric Clutch
13	388872	Field Assembly w/Brake
14	388862	Armature & Rotor Assembly
15	902588	Spacer – 1.125 x .657
16	883803	Washer .312 x 11MM x 1.625
17	257422	Lock Washer .437
18	243456	Bolt 437-20 x 1.5
19	732407	Anti-Rotation Bracket
20	422088	Clutch Bracket Cover
21	253192	Whiz Bolt .312-18 x .75
22	253035	Whiz Nut .312-18
23	824474	Idler Arm (includes items 24 & 25)
24	121756	Flange Bearing - Oilite
25	121650	Bearing Pedestal
26	284426	Torsion Spring
27	243365	Bolt .375-16 x 3
28	257040	Flat Washer .375
29	253043	Whiz Nut .375-16
30	393205	Idler Pulley
31	243805	Bolt .625-11 x 1.75
32	257452	Lock Washer .625
33	644421	Sheave Guard
34	729287	Shield – PTO Shaft
35	253203	Whiz Bolt .375-16 x 1
36	243340	Bolt .375-16 x 1.5
37	381903	Belt
38	257088	Washer .680 ID x 1" OD
39	257412	Lock Washer .375
40	254450	Nut .375-16

01-06071A

Rev. 10-06

STEERING ASSEMBLY

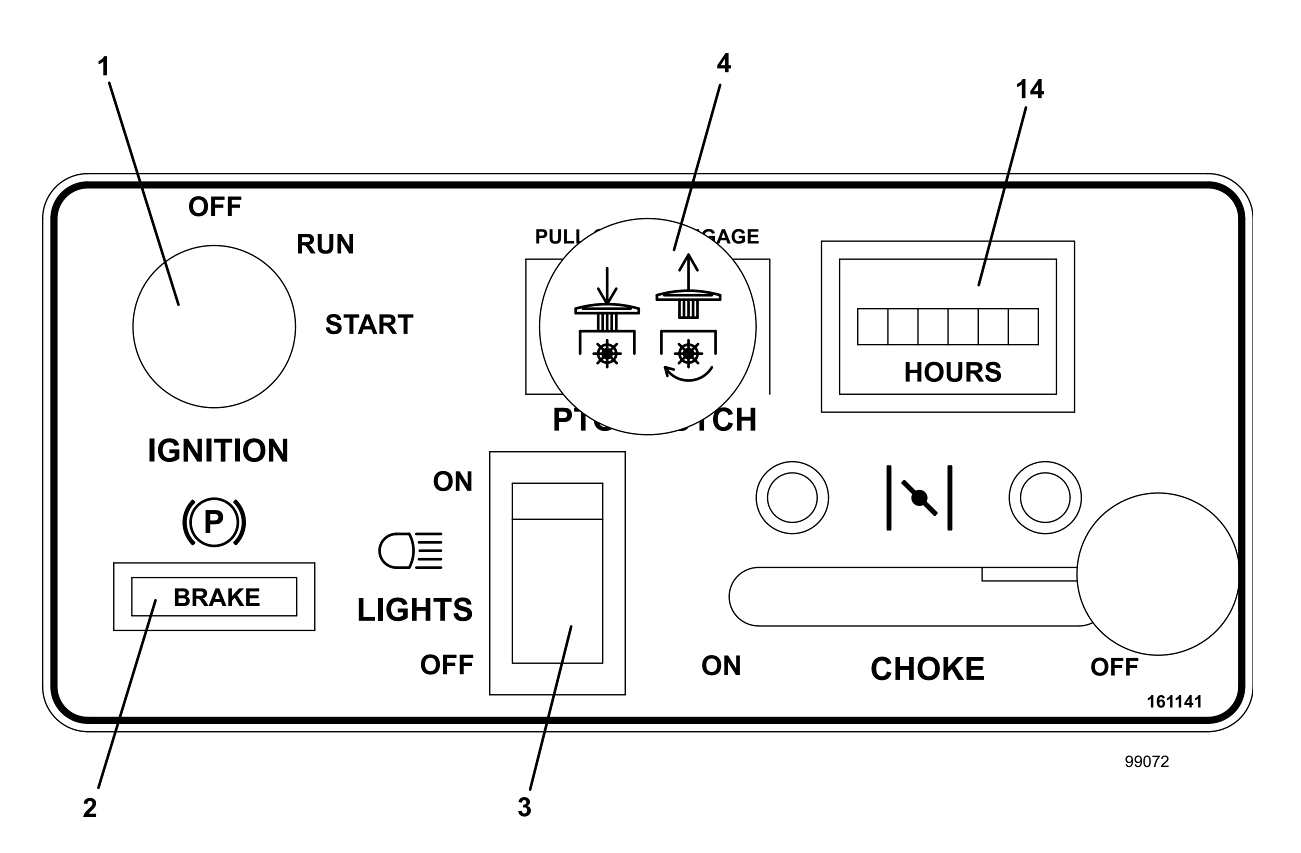


Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	604777	Steering Lever Assembly (includes items 5 & 6)	8	604809	Pivot w/Stop & Bearings Lt. (includes items 9 & 10)
2	643926	Steering Lever Mount	9	422559	Sleeve Bearing w/Flange
3	253195	Whiz Bolt .312-18 x 1.5 Hex	10	243197	Stop Bolt .312-18 x .75
4	253035	Whiz Nut .312-18	11	257063	Nylon Washer
5	422179	Handle Grip - Foam	12	283324	Compression Spring
6	422095	Vinyl Cap	13	253470	Nut .5-13 Nylon Insert
7	604808	Pivot w/Stop & Bearings Rt. (includes items 9 & 10)	14	644589	Steering Pivot
			15	253176	Whiz Bolt .25-20 x .5 Truss
			16	253025	Whiz Nut .25-20

06052

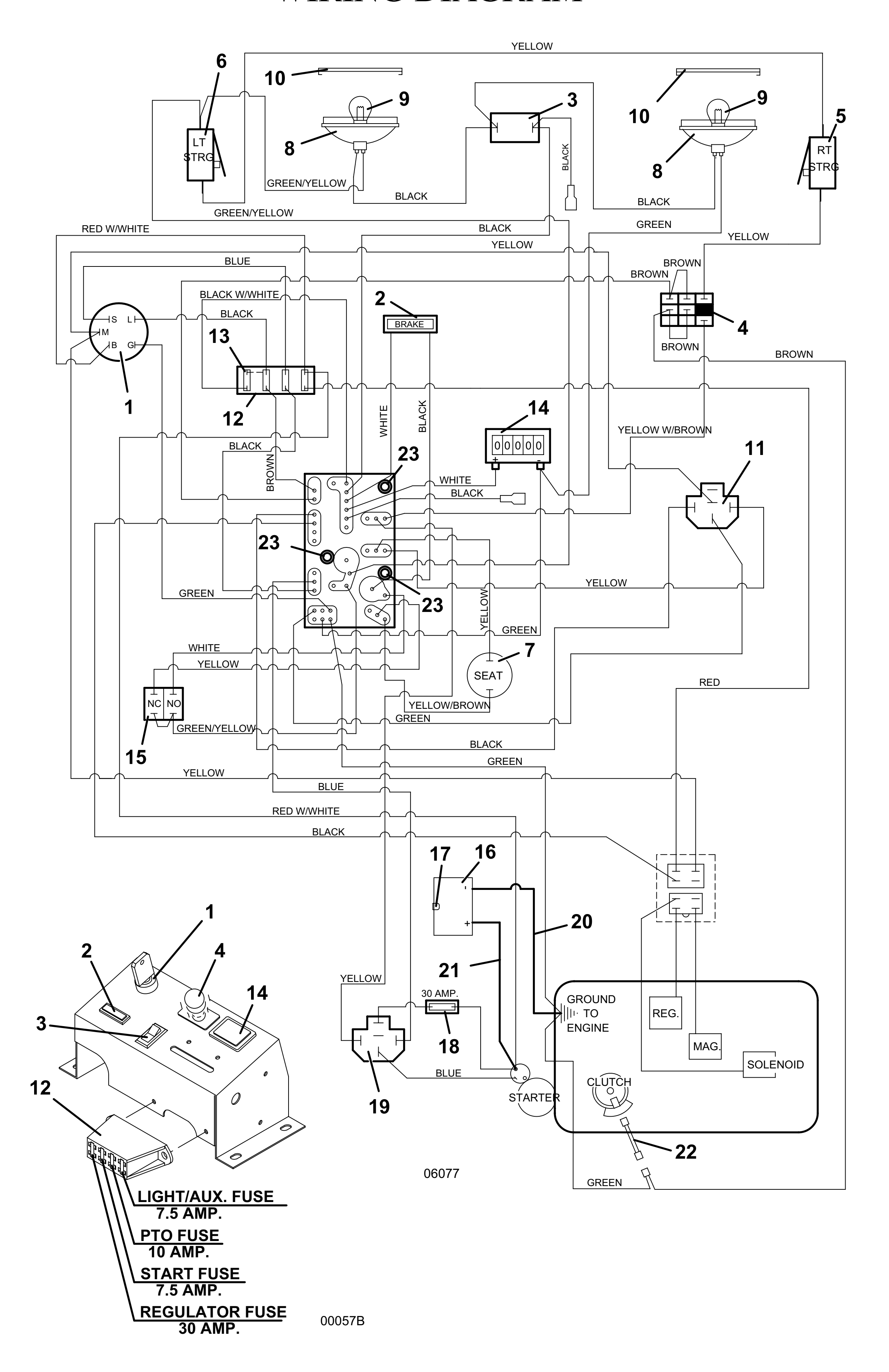
WIRING DIAGRAM

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
	604954	Wiring Assembly - 620T	13	181470	Fuse 30 Amp Auto
	161141	Decal - Console		181462	Fuse 10 Amp Auto
1	183806	Ignition Switch		181460	Fuse 7.5 Amp Auto
	254498	Nylon Nut - Ignition Switch	14	141551	Hour Meter
2	182326	Indicator Light - Brake	15	183894	Brake Switch
3	184179	Light Switch (optional)	16	180125	Battery 12 Volt
4	183925	Clutch Switch		644099	Battery Box
5	183860	Safety Switch - Rt. Steering		644162	Battery Cover
	720160	Rt. Steering Switch Mount	17	729001	Battery Clamp
6	183860	Safety Switch - Lt. Steering	18	181735	Fuse Holder
	720161	Lt. Steering Switch Mount		181470	Fuse 30 Amp Auto
7	183871	Seat Safety Switch	19	184271	Relay w/Mount
8	182253	Work Lamp Assembly (includes item 9)	20	180276	Battery Cable 16" Black
			21	180315	Battery Cable 16" Red
9	182005	Light Bulb		425219	Battery Terminal Boot
10	182251	Bezel	22	388840	Cable Assembly
11	184271	Relay w/Mount	23	423690	Spacer - PC Board Support
12	181722	Fuse Block			
	162320	Fuse I.D. Decal			



99072 / 00057B / 06077

WIRING DIAGRAM

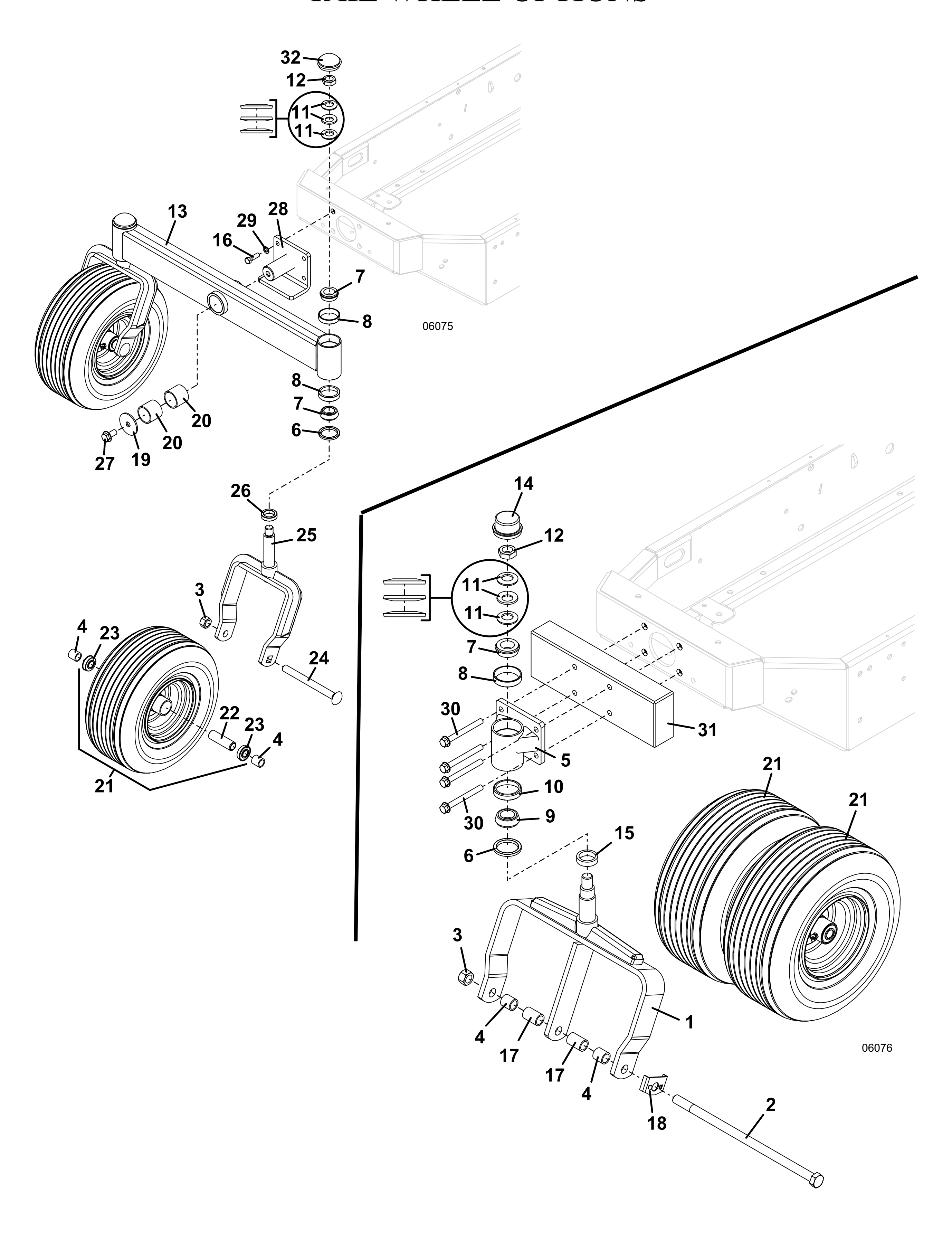


TAIL WHEEL OPTIONS

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	604366	Dual Fork With Nut	22	902475	Bearing Spacer
2	243922	Bolt .625-11 x 14	23	120050	Wheel Bearing
3	253970	Lock Nut .625-11	24	247725	Bolt .625 x 7 Carriage
4	902425	Axle Spacer	25	604365	Rear Fork With Nut
5	604595	Pivot Housing - Rear Dual Fork	26	282615	Spacer .375 x 1
6	125855	Seal	27	253243	Whiz Bolt .5-13 x 1
7	122522	Bearing Taper	28	604597	Rear Axle Pivot
8	123522	Bearing Cup			(includes items 16 & 29)
9	122523	Bearing Taper	29	257412	Lock Washer .375
10	123521	Bearing Cup	30	253212	Bolt .375-16 x 3.5
11	257091	Washer 14 Ga. Bushing	31	783810	Counter Weight
12	253992	Lock Nut .75-16	32	481434	Dust Cap - Domed
13	824510	Axle Beam w/ Bushing	33	604596	Pivot Housing Assembly
14	481432	Dust Cap			(includes item 8)
15	830420	Spacer .375 x 1.156			
16	243334	Whiz Bolt .375-16 x 1.25			
17	902427	Axle Spacer			
18	723008	Bolt Lock			
19	257061	Washer .5 x 2.25			
20	833275	Oilite Bearing Reamed			
21	483865	Wheel & Tire Assembly			
		13 x 6.5 x 6 w/Bearing & Spacer			
	482355	Tire 13 x 6.5 x 6			
	483306	Wheel 6 x 4.5			

06074 / 06075 / 06076

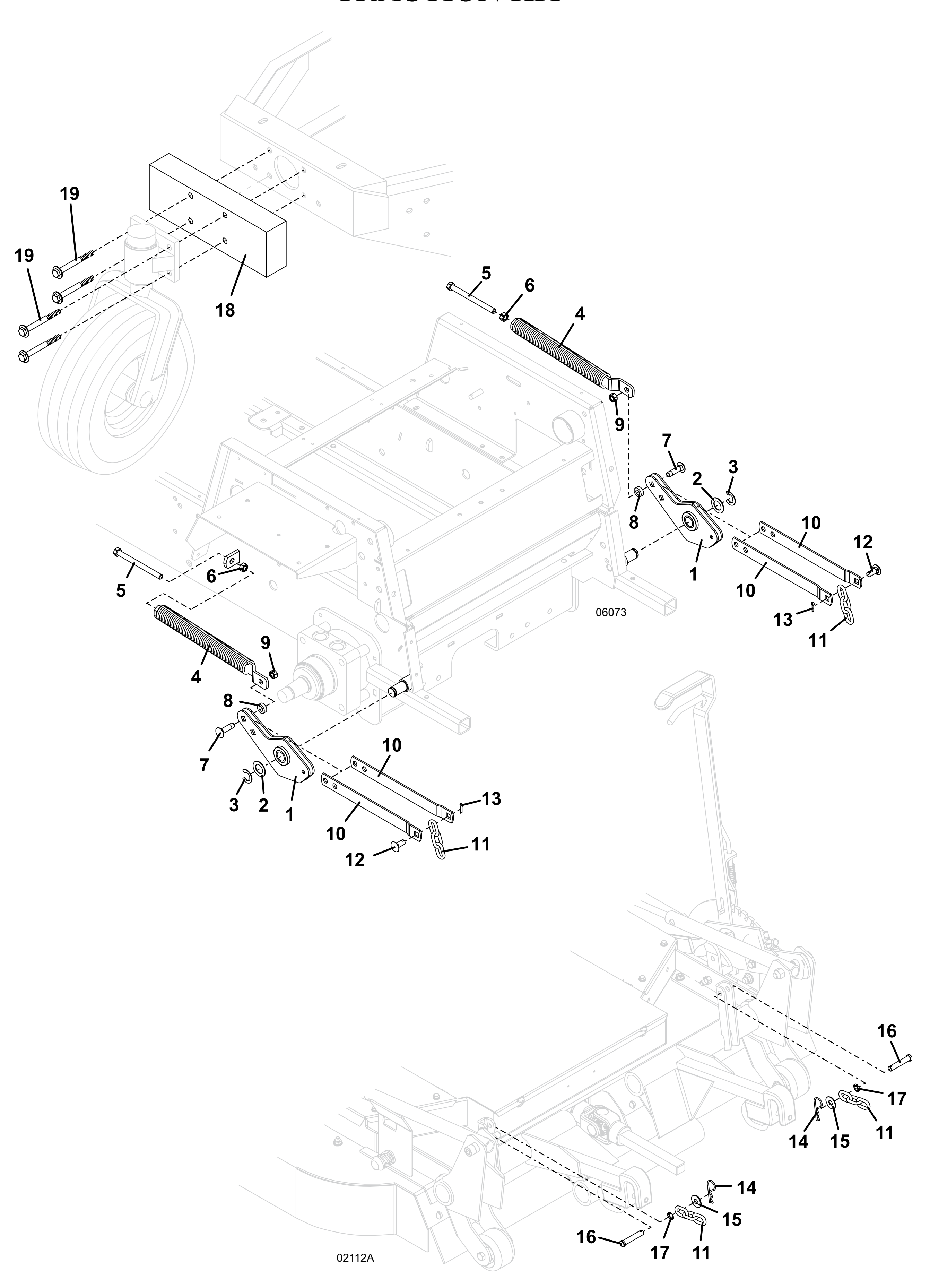
TAIL WHEEL OPTIONS



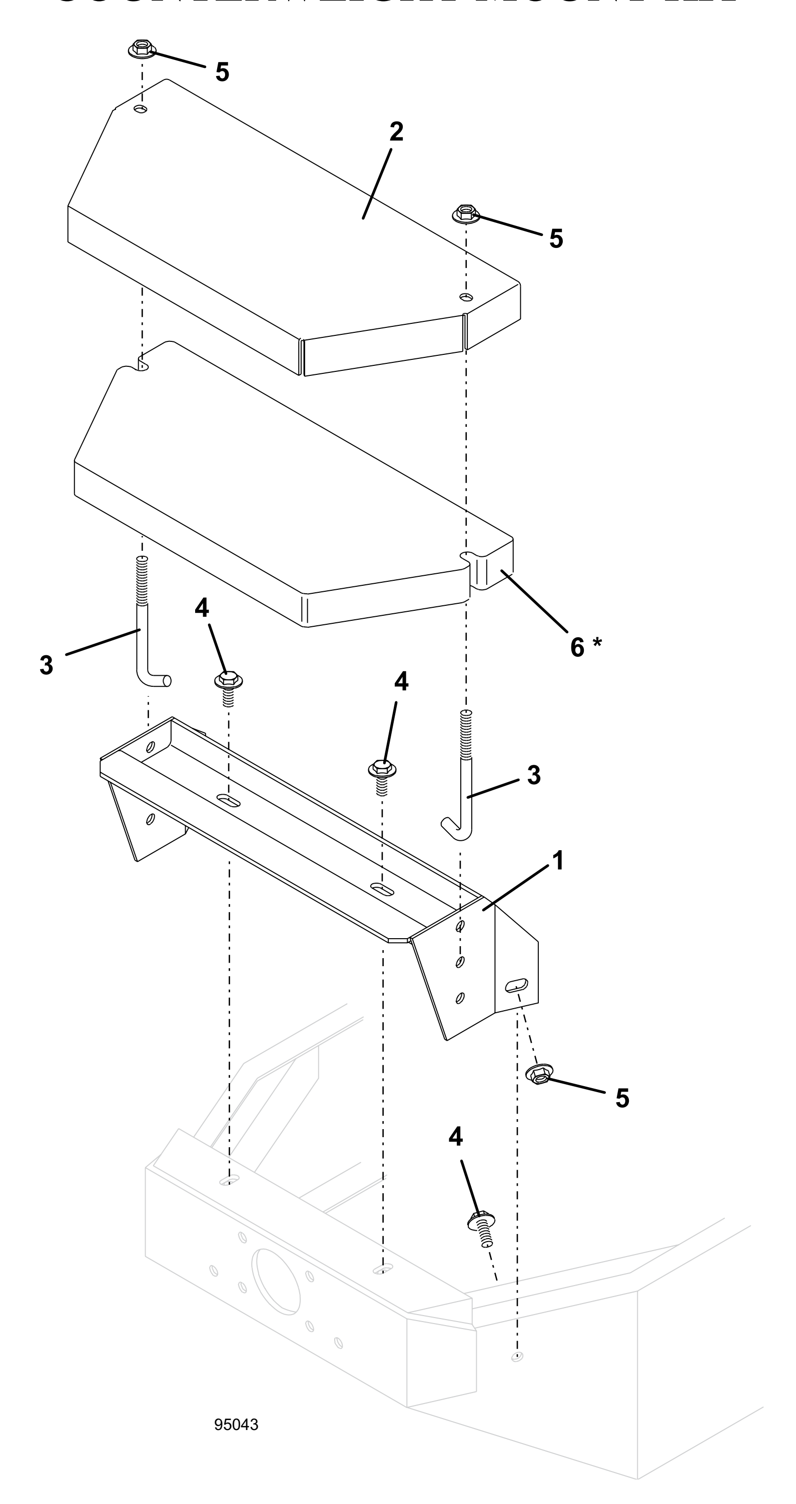
TRACTION KIT

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	603724	Rocker	11	820317	Lift Chain – 3 Links
	121764	Oilite Bearing	12	261339	Clevis Pin .375 x .875 Sq. Shank
2	257092	Washer .75 x 18 Ga.	13	260648	Cotter Pin .125 x .5
3	263529	Retainer - External	14	260523	Hair Pin .094 x 2
4	604804	Spring & Plug Assembly - Offset	15	257040	Washer .375
5	243395	Bolt .375-16 x 4.5 Full Thread	16	261362	Clevis Pin .375 x 2
6	254450	Nut .375-16	17	262950	Push-on Retainer
7	247254	Carriage Bolt .375 x 1.375 Special	18	783810	Counter Weight
8	881095	Spacer .25	19	253212	Whiz Bolt .375-16 x 3.5
9	253890	Lock Nut .375-16			
10	732410	Lift Strap			

TRACTION KIT



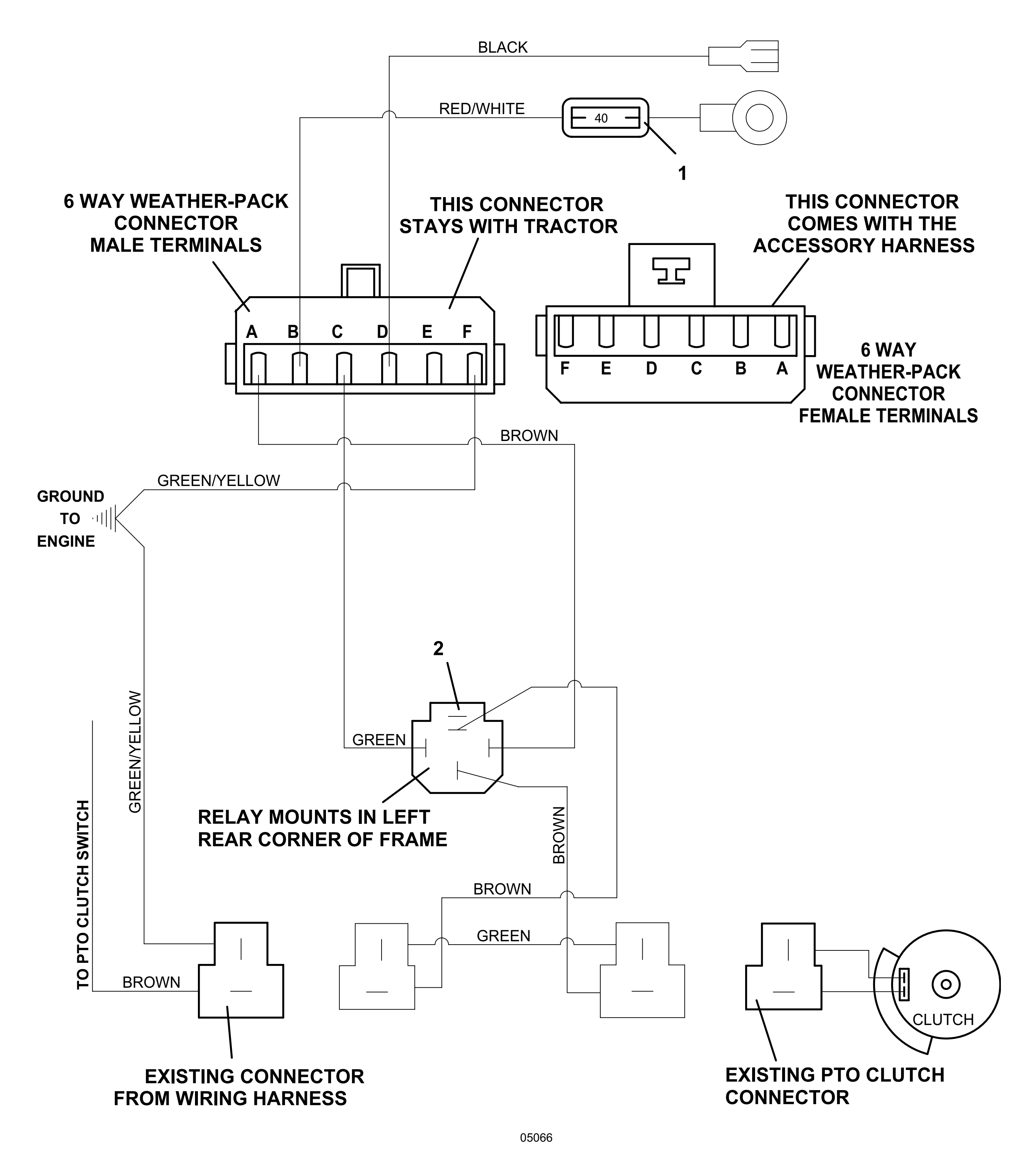
COUNTERWEIGHT MOUNT KIT



Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
	503220	Counterweight Mount Kit	4	253203	Whiz Bolt .375-16 x 1
1	643915	Weight Mount	5	253043	Whiz Nut .375-16 Lg Flange
2	729691	Weight Cover	*6	503218	Counterweight - 50#
3	240151	Hook Bolt .375-16 x 6			
			*	Not Included in Kit	

95043

OPTIONAL LIMITED UNIVERSAL HARNESS



Item No.	Order No.	Description
	605951	Limited Universal Harness
1	181475	Fuse Auto - 40 Amp.
2	184271	Relay

05066

